Automóveis & Acessórios

ANO 8 JUNHO, 1953 N. 90





A Revista Comercial do Ramo

Segurança acima de tudo!

Sim, em matéria de "segurança" não se deve facilitar.

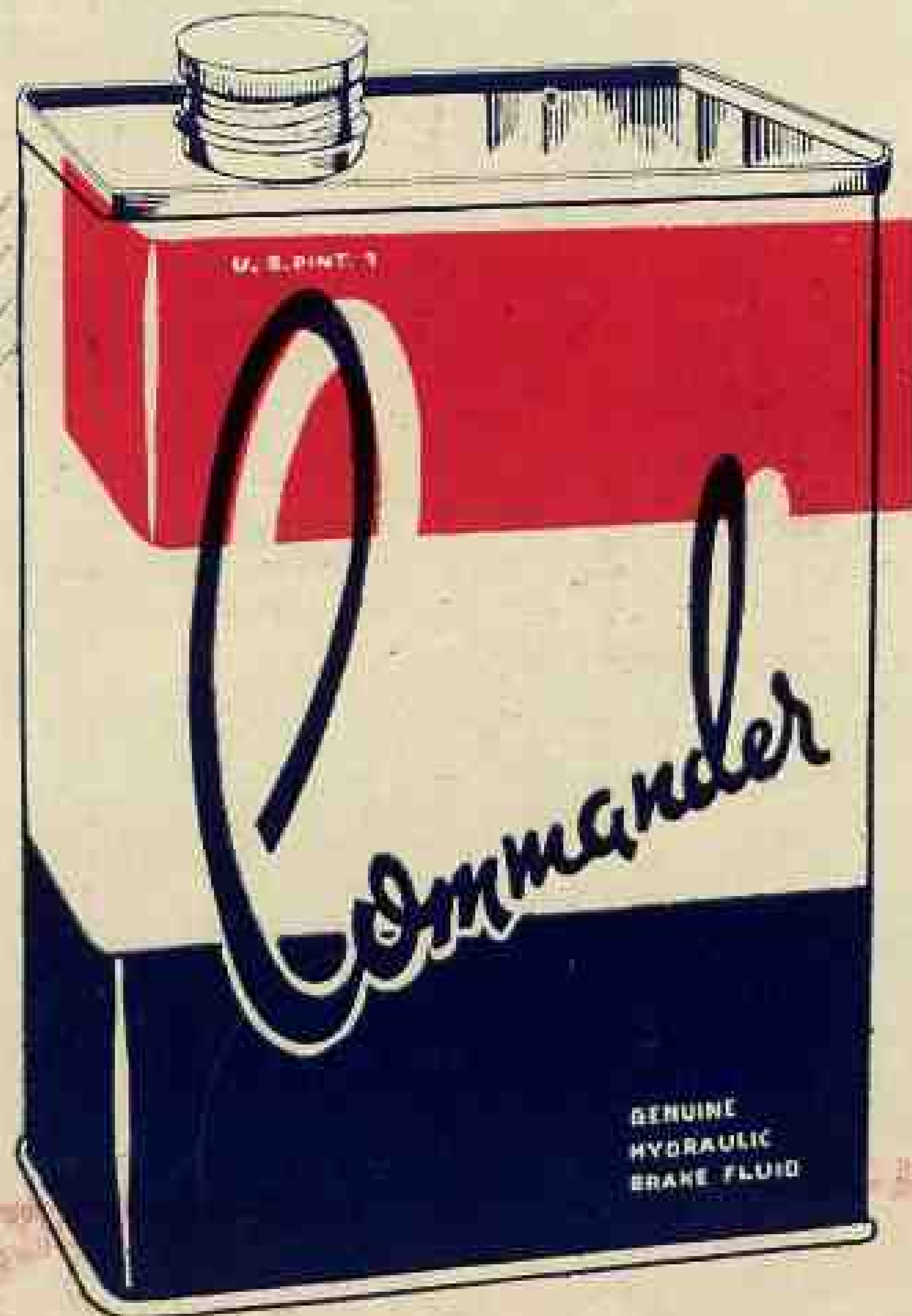
use

"COMMANDER"

Óleo para freios de eficiência já comprovada e dirija tranquilo.

Commander

OS FREIOS NUNCA FALHAM!



DISTRIBUIDORES PARA O BRASIL:

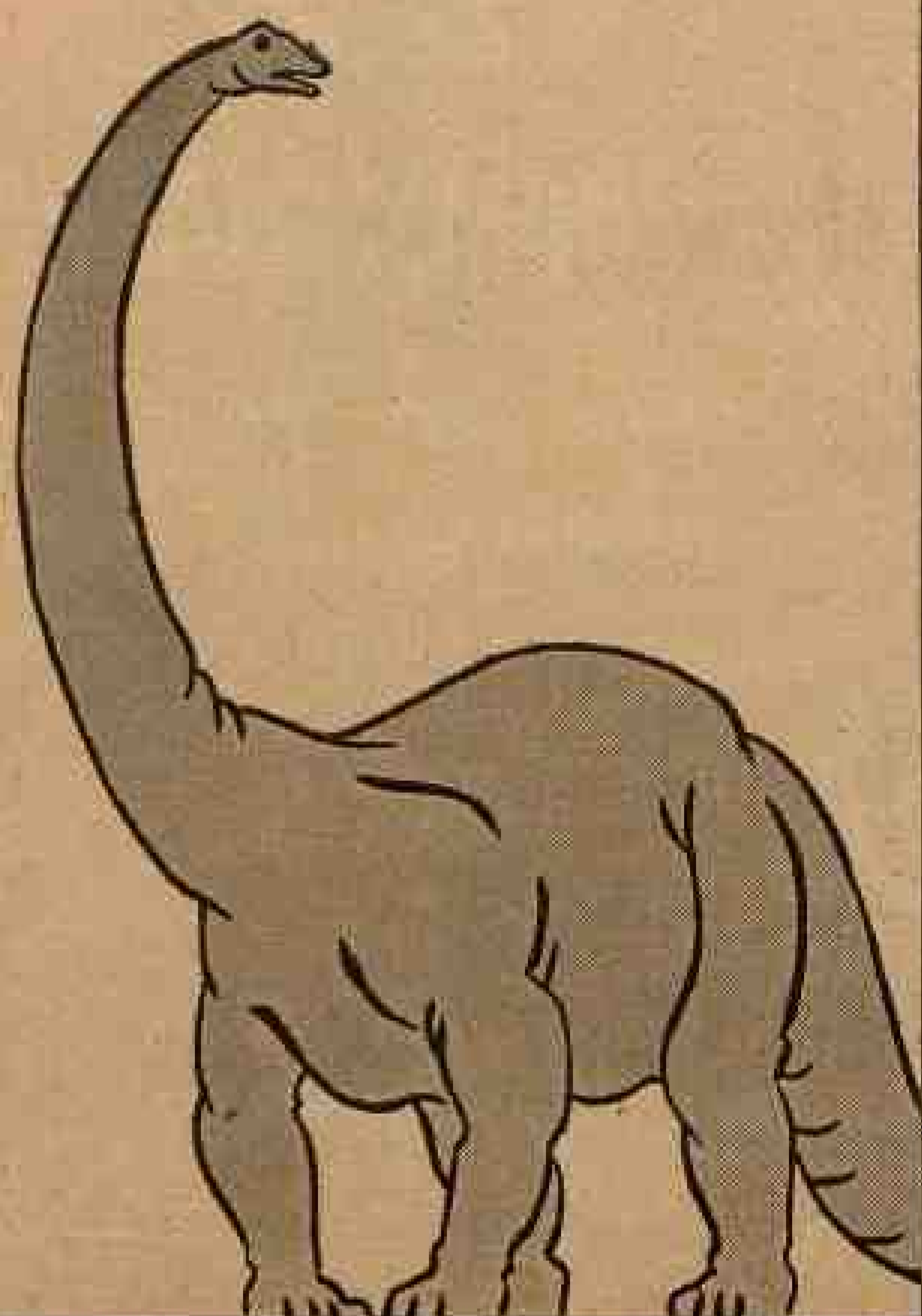
RAPHAEL LIVRERI IMPORTADORA S. A.

Rua Tenente Pena, 338 — Caixa Postal, 3916

End. Telegr. "RAMILI"

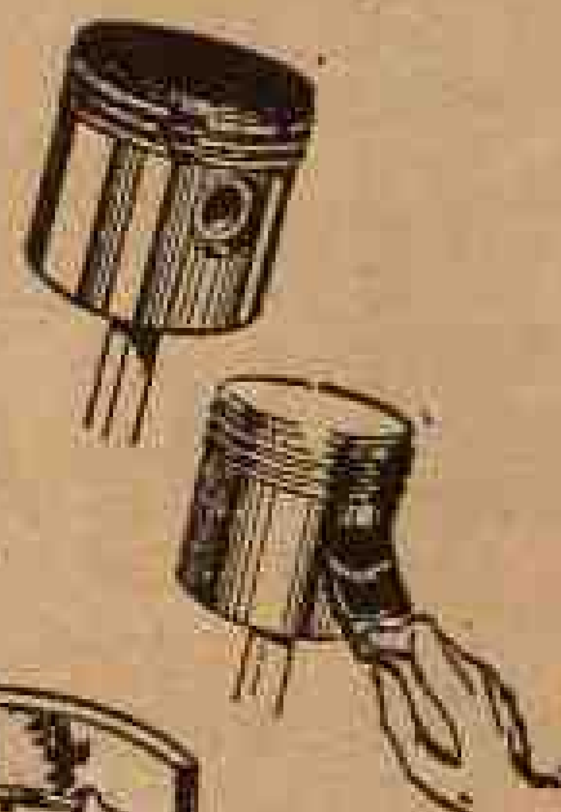
• SÃO PAULO — BRASIL

OPALINE é o melhor MOTOR OIL porque:



SINCLAIR

O LUBRIFICANTE
DE LONGA VIDA



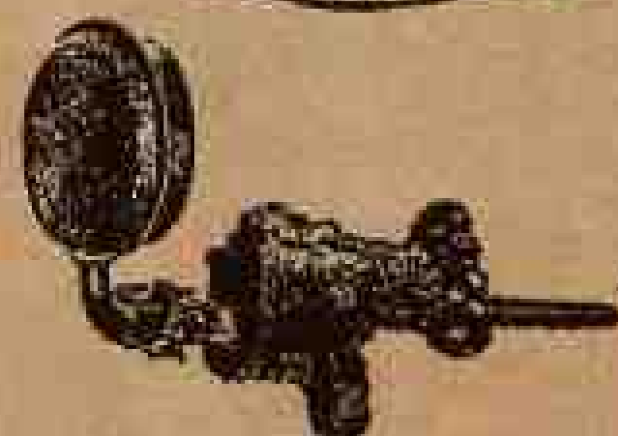
- ✓ *É anti-oxidante*
- ✓ *Combate a formação de verniz*



- ✓ *É anti-corrosivo*



- ✓ *Impede a formação de espuma*



- ✓ *Impede a formação de resíduos*



- ✓ *Não forma depósitos*



- ✓ *Conserva limpas tôdas as partes internas do motor*



Distribuidores:

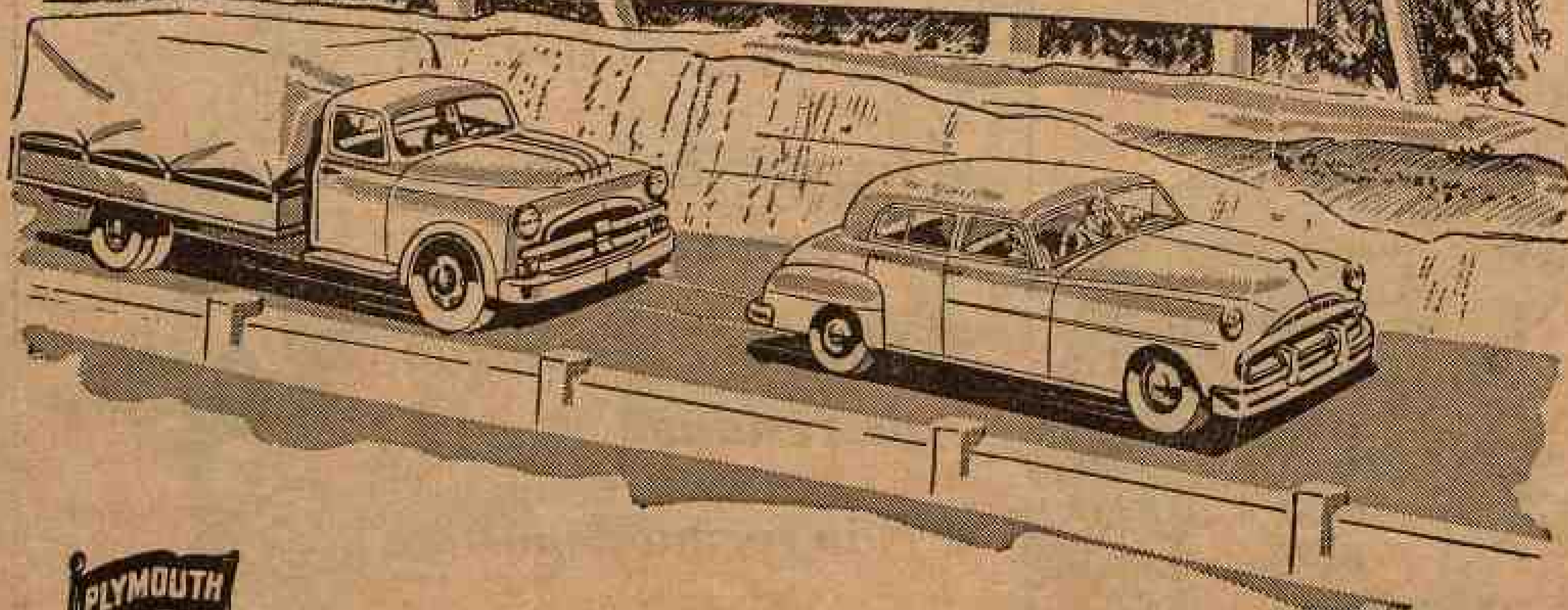
BORGAUTO S. A.

MATRIZ: Rua São Cristovão, 1254 - Tel. 28-4210
FILIAL: Av. Gomes Freire, 602-A - Tel. 52-3924 - **RIO DE JANEIRO**
FILIAL DE CAMPOS: Rua Carlos de Lacerda, 34-36 - Tel. 3272

PEÇAS MOPAR

para carros e caminhões

da Chrysler Corporation





Quando seu carro ou caminhão exigir uma revisão, procure sempre os nossos concessionários autorizados, os únicos que mantêm completos estoques das PEÇAS MOPAR. Os ilimitados recursos técnicos da Chrysler Corporation, empregados na fabricação das PEÇAS MOPAR, respondem pela sua alta qualidade e garantem o funcionamento ininterrupto dos veículos.

Vendas através dos concessionários autorizados

Cia. Distribuidora Geral

Brasmotor

SÃO BERNARDO DO CAMPO - E. S. PAULO

Viaje pelo Brasil



com o confôrto dos Pneus *Super-Cushion*

Contendo maior volume de ar com menor pressão, SUPER-CUSHION é o pneu que o senhor deve usar em seu carro porque...

1.º Absorve as trepidações que abalam a carroçaria e afetam tôda a estrutura do veículo.

2.º Protege o carro contra as irregularidades da estrada, assegurando uma vida mais longa.

3.º Torna finalmente realidade a velha aspiração dos automobilistas: maior confôrto e economia com absoluta segurança.

Super-Cushion
CRIAÇÃO E FABRICAÇÃO DA

GOODYEAR





Sempre encontrados nas melhores Casas e Oficinas

MANCAIS DE MOTOR FEDERAL-MOGUL

Em tôda parte onde se fizer bom serviço de manutenção de motores, os mecânicos dão preferência aos mancais Federal-Mogul. Os mancais Federal-Mogul inspiram confiança. Sempre e em tôdas as circunstâncias apresentam a mesma precisão e a mesma qualidade do equipamento original do motor.

Experiência ininterrupta em mancais desde 1899

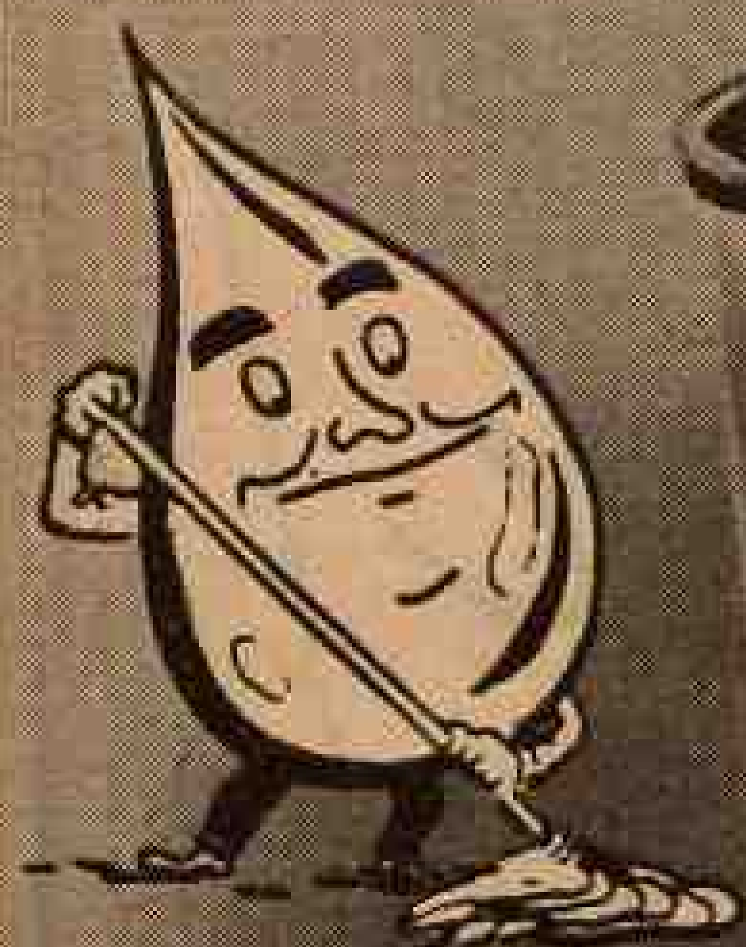
FEDERAL - MOGUL SERVICE, INCORPORATED

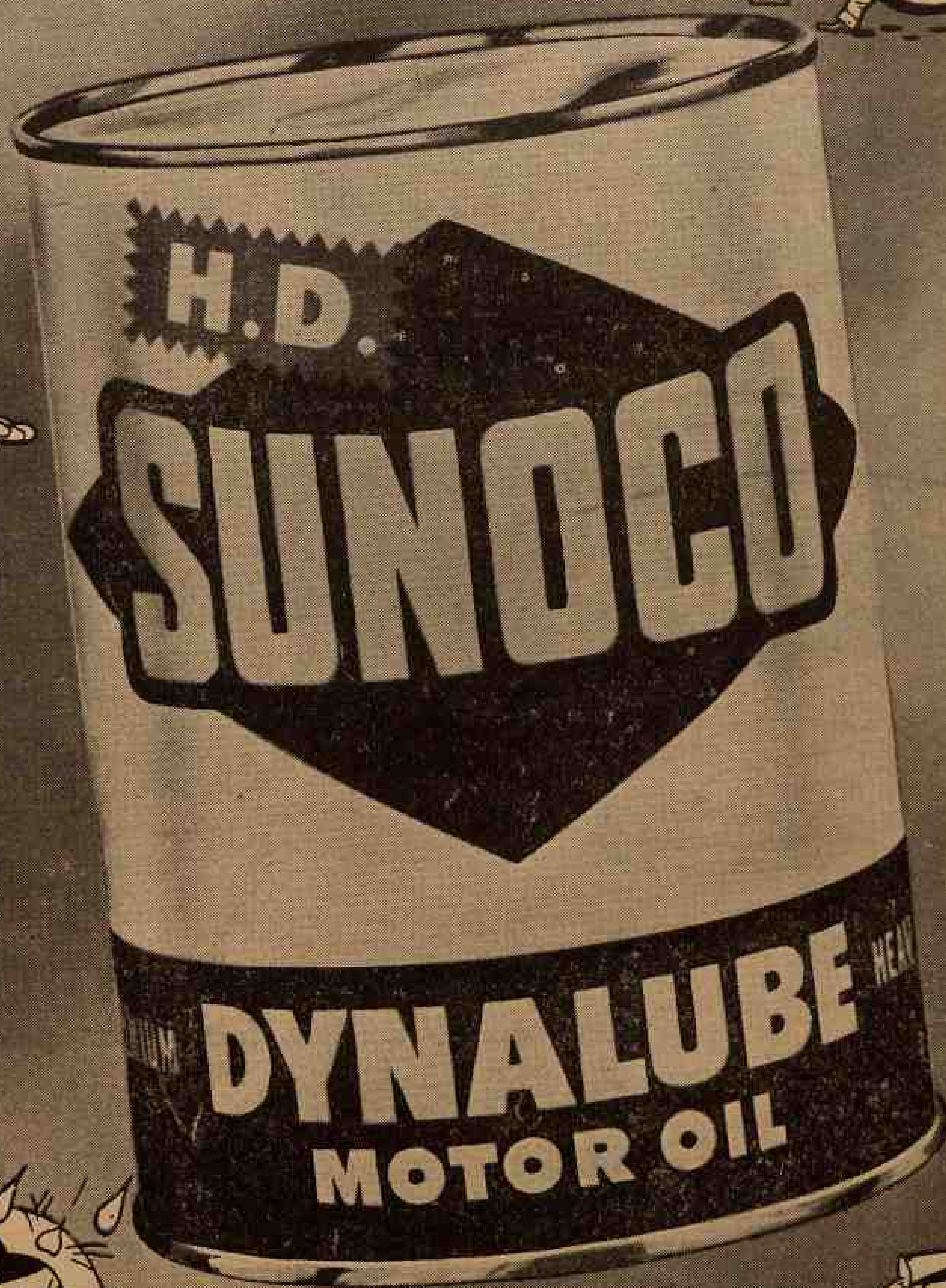
Representante para todo o Brasil:

CASA RAND COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

RIO DE JANEIRO Caixa Postal 350 — SÃO PAULO Rua 24 de Maio, 207
RECIFE C. Postal 267 — BELÉM C. Postal 777 — P. ALEGRE C. Postal 978











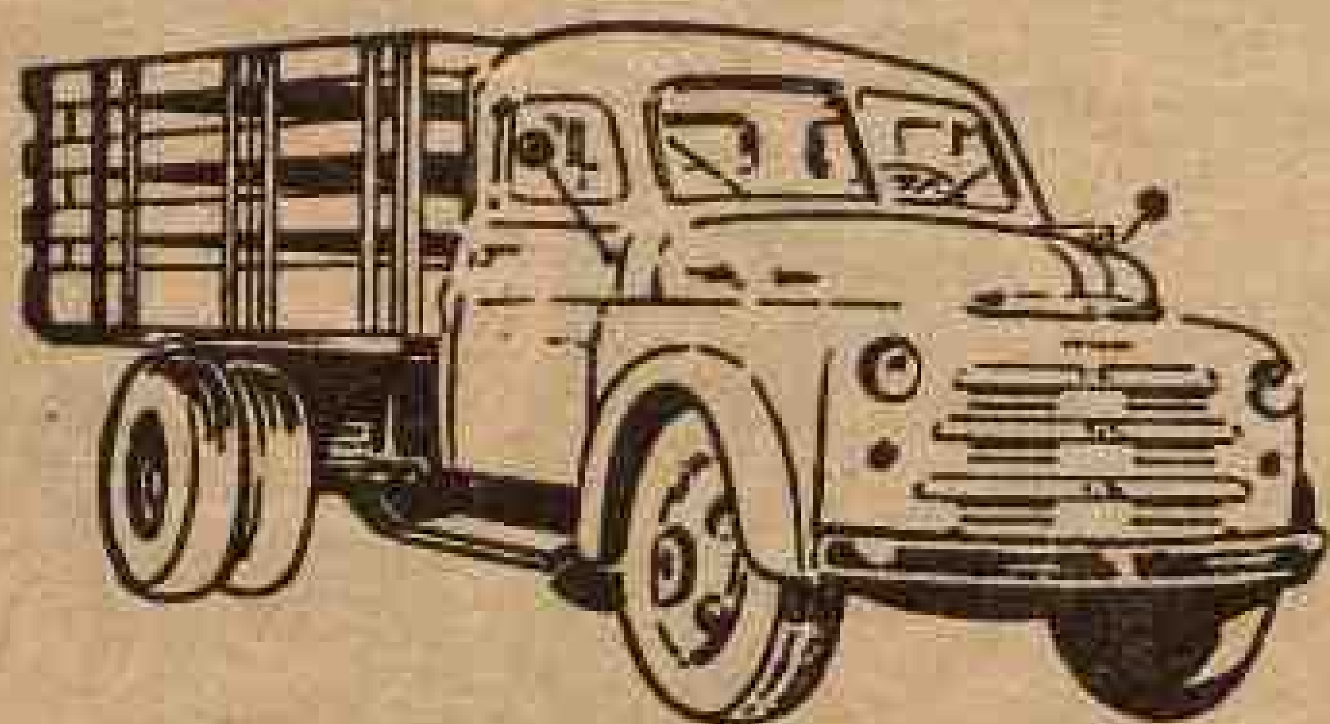
DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS

IMPORTADORA MERCANTIL S. A.

RIO DE JANEIRO

Lubrificantes Automobilísticos, Industriais e Marítimos

Equipamentos de Postos e Garages-Peças e Acessórios.




Peça peças à Cipan

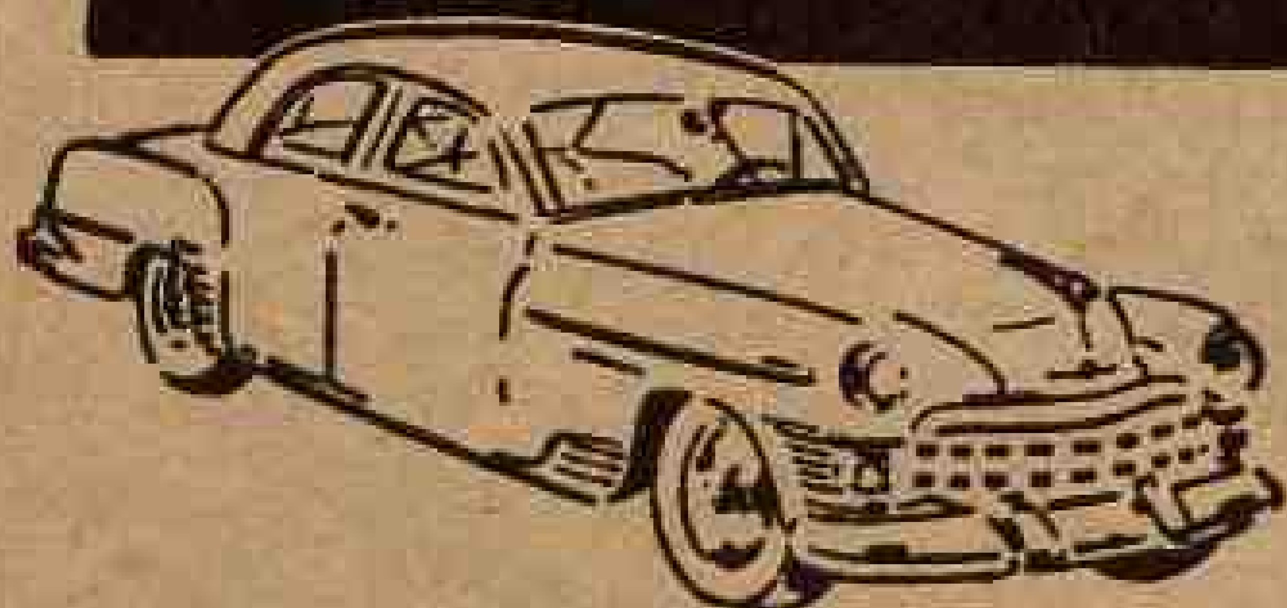
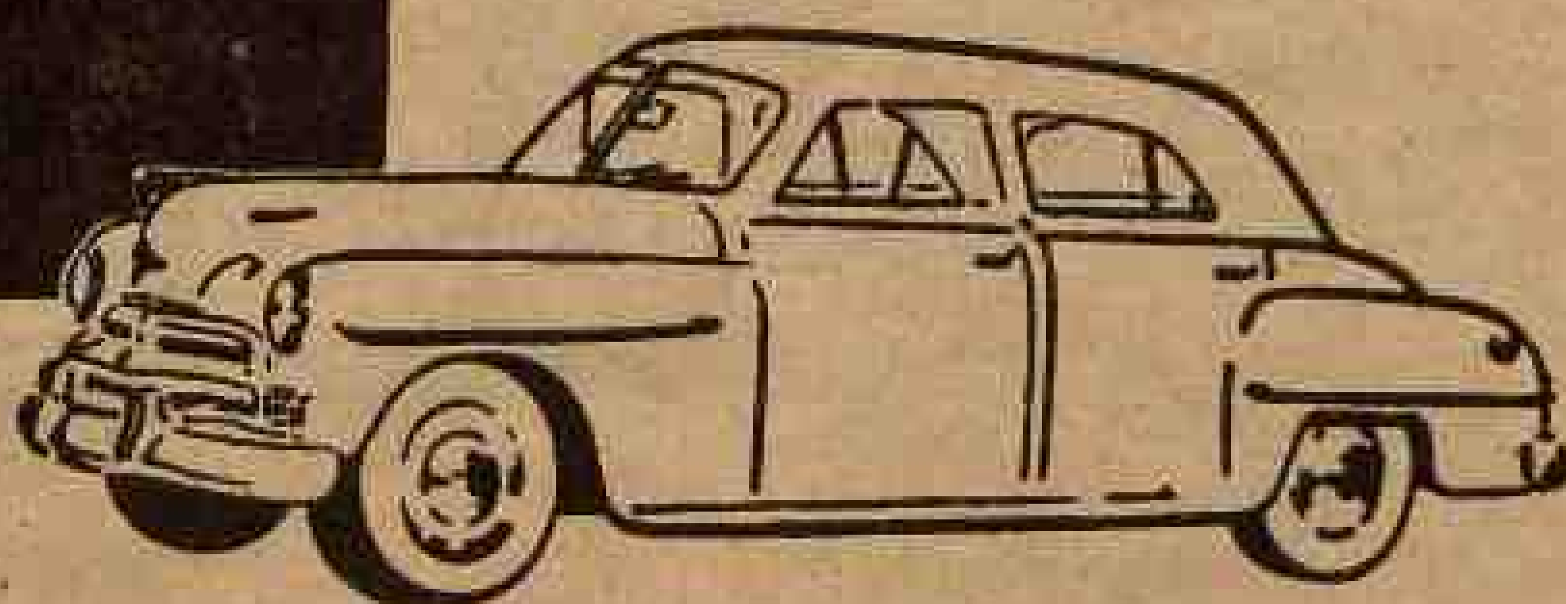
PEÇAS LEGÍTIMAS

MOPAR

PARA

PLYMOUTH - CHRYSLER

FARGO

Nossos grandes estoques de peças legítimas MOPAR, fabricadas pela Chrysler Corporation, permitem-nos sempre fornecê-las com tôda a presteza.



Distribuidores exclusivos:

CIA. CIPAN

Av. Henrique Valadares, 150 - Caixa Postal 1069
Pça. Aquidauana, 7 - Estr. Vicente de Carvalho
Rio de Janeiro

CHRYSLER **PLYMOUTH** **FARGO**

XAVIER 9-50



LOJA MATRIZ
Av. Farrapos, 579
Fones: 5839 e 7327

EXCLUSIVISTAS DAS
SEGUINTES FÁBRICAS:

BORG-WARNER
INTERNATIONAL CORP.



ALLIED
ASBESTOS & RUBBER
EXP. CO.
(Linha Grey-Rock)



HOUDAILLE-HERSHEY
CORPORATION
(Houde Engineering Div.)



FILIAL N.º 1
Av. Farrapos, 2553
Fone 2-1418





FILIAL N.º 2
Av. Assis Brasil, 2077
(Passo D'Areia) Fone: 2-4419



DISTRIBUIDORA DE AUTO-PEÇAS LTDA.

CAIXA POSTAL, 4-TELEGR. "BORGWARNER"
PORTO ALEGRE

ESCRITÓRIOS
Ed. Brasília, Conj. 65
Fone: 57-44

53% MAIOR!

para melhores condições de marcha e maior duração!



A superficie de choque dos amortecedores GABRIEL, é de 53% maior que de qualquer outro amortecedor. Esta superficie reduz 53% a pressão do choque de uma mesma carga. Maior pressão significa rendimento e completa satisfação dos seus fregueses.

•

ESPECIFICAÇÕES EXCLUSIVAS GARANTIDAS POR 6 PATENTES.

•

Os amortecedores GABRIEL são fabricados para carros Chevrolet, Oldsmobile, Pontiac, Cadillac, Ford, Mercury, Lincoln, Chrysler, Dodge, Plymouth, De Soto, Hudson, Packard, Nash, Willys, Kaiser, Frazer e Studebaker.



Todos os demais amortecedores de ação direta para automóveis têm 0,597 de polegada quadrada de superficie efetiva de choque.



Os amortecedores GABRIEL de ação direta para automóveis têm 0,914 de polegada quadrada de superficie efetiva de choque — 53% MAIOR!

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS

BORGAUTO S. A.

Matriz: Rua São Cristóvão, 1254 - Tel. 28-4210
Filiais: Av. Gomes Freire, 602-A - Tel. 52-3924
Rua Carlos de Lacerda, 34 - Tel. 3272 - Campos
E nas boas casas do ramo

ANO VIII JUNHO, 1953 Nº 90

Automoveis & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO
PUBLICAÇÃO MENSAL

SUMÁRIO

Em marcha o planejamento para a indústria do automóvel no Brasil 9
O papel social do agente de automóveis 13
O primeiro automóvel mexicano 15
Os Cadillacs de 1953 criam novos padrões de perfeição 16
Nova aparência e novo estilo apresentam os novos Oldsmobile de 1953 21
A nova linha Buick de 1953 22
Os novos Pontiac de 1953 25
Kaiser introduz um novo modêlo 1953, o "Carolina" 25
O novo Sunbeam Alpine 26
Carta de Detroit 26
Vukovich, herói das "500 milhas" 28
Saber dirigir — III — 33
A evolução das rodas e dos pneus 38
Obrigatório o exame psicotécnico para os motoristas 45
Importou o Brasil, em 1952, 88.345 automóveis 46
Diversas noticias 48
O novo plano da CEXIM 58
A mudança das velas 60
O que vai pelo ramo 62
Sempre é bom saber 69
A Transmissão Powerglide (conclusão) 70
A mecânica do automóvel — XXVII — 78
Cartas 84



NOSSA CAPA — O novo Pontiac de 1953, sedan de 2 portas De Luxe, com pára-brisa curvo de uma só peça e ampla janela traseira, apresenta uma série grande de aperfeiçoamentos mecânicos e de confôrto.

Diretor-Proprietário, H. D. Oliveira; **Redator-Chefe,** Mário Rangel; **Gerente,** Richard de Avellar; **Tesoureira,** Mildred de Oliveira; **Secretário,** Nelson Pereira Bastos.

Redação e Administração
Rua da Quitanda, 20, 5º andar, sala 501 — Caixa Postal, 3446
Endereço Telegráfico — «Autocessos»
Telefone: 22-0232
Rio de Janeiro

Representante em São Paulo — R. M. Garrido, Praça da Sé, 23, Sala 101 — Telefone: 35-4579.
Representante em Curitiba — Eberhard R. Ribeiro, Rua 7 de Abril, 104.
Representatives in the United States and Canada: H. J. Wandless Co., Inc., 205 East 42nd Street, New York 17, N. Y.
Representative in the United Kingdom: D. W. Commercial Press Services, 5, Netherton Road, St. Margaret's, Twickenham, Inglaterra.

Automóveis & Acessórios — é uma publicação que circula exclusivamente no comércio de automóveis do País. O preço da assinatura por 1 ano (12 números) é de Cr$ 80,00; por 2 anos (24 números) é de Cr$ 130,00 e por 3 anos (36 números) é de Cr$ 160,00. As importâncias em pagamento de assinaturas devem ser remetidas ao Sr. H. D. Oliveira, Cx. Postal 3446, Rio de Janeiro, por meio de vale postal, cheque ou sob registro com valor declarado, a fim de evitar possivel extravios no correio.

Automóveis & Acessórios é propriedade de H. D. Oliveira, também editor de **The Traveler's Guide to Rio** e **This is Rio.**

Número avulso, Cr$ 8,00 Números atrasados, Cr$ 10,00

Em Marcha o Planejamento para a Indústria do Automóvel no Brasil

O Que Disse à Imprensa o Comandante Lúcio Meira

A PARTIR de agora, 1 de julho de 1953, não virá para o Brasil mais nenhum automóvel completo, para revenda. Virão todos êles desfalcados das peças que já se fabricam no Brasil. Aqui deverão ser montados, com uma proporção cada vez maior de peças nacionais.

No mesquinho panorama dos homens públicos da atualidade, que rodeiam um govêrno tão medíocre, causa satisfação patriótica verificar que foi escolha acertada a do comandante Lúcio Meira para dirigir a Sub-Comissão de Tratores, Jeeps, Caminhões e Automóveis da Comissão de Desenvolvimento Industrial.

Êsse militar trabalhou de maneira racional e concreta, cercando-se de um grupo de colaboradores igualmente patriotas e dedicados.

«— O trabalho dessa Sub-Comissão foi notável», disse há pouco o ministro da Fazenda. «Notável porque não foi feito às pressas, porque tem estimulado a indústria de peças, porque tem procurado chegar a uma solução racional para a criação de uma indústria automobilística no Brasil».

Comissão Executiva

Acrescentou o ministro:

«— Justifica-se a breve transformação dessa Sub-Comissão em Comissão Executiva, que se manterá em permanente contacto com os fabricantes de peças e de veículos».

O Trabalho da Sub-Comissão

Muito trabalhou a Sub-Comissão presidida pelo sr. Lúcio Meira. Depoimentos de industriais brasileiros e estrangeiros foram solicitados, as indústrias foram visitadas. O comandante Lúcio Meira viajou para o exterior e visitou ali numerosas indústrias automobilísticas.

Todos os ângulos do assunto foram exaustivamente considerados: a capacidade do mercado nacional, as matérias primas, a taxação aduaneira dos similares, a taxação do impôsto de consumo, etc.

O relatório final da Sub-Comissão é um trabalho que merece a classificação de «notável».

Aprovado integralmente pela Comissão de Desenvolvimento Industrial, suas conclusões foram convertidas em lei, por decreto do poder executivo.

Em pleno vigor hoje, êsse decreto vem trazer modificação profunda no panorama atual da importação de automóveis, peças e acessórios.

1.ª Etapa: 1 de julho de 1953

A partir de 1 de julho próximo está proibida a entrada, no país, de veículos a motor, montados, para revenda.

Todos os veículos a motor serão importados obrigatòriamente:

— Sem armações de assentos e encostos

— Sem forração

— Sem molas

Só se excetuam, como se vê pela redação do decreto, os veículos a motor «não destinados a revenda» (os deputados estaduais do Espírito Santo, que imitaram os seus colegas da Câmara Federal, respiraram aliviados; as demais Assembléias Estaduais decerto não tardarão a seguir o exemplo).



O Comandante Lúcio Meira

2.ª Etapa: 1 de janeiro de 1954

No primeiro dia do próximo ano as restrições tornam-se mais drásticas.

As licenças para importação de veículos para serem montados aqui serão condicionadas a virem êles desfalcados de peças de fabricação nacional substitutiva.

São as seguintes as peças que poderão vir inteiras, por não haver ainda fabricação nacional e nem compensar que ela se inicie já:

— Motor
— Eixo traseiro
— Caixa de câmbio

Revisão Periódica

De 6 em 6 meses a Sub-Comissão (que se transformará em breve em Comissão Executiva, como anunciou o ministro da Fazenda) procederá a uma revisão da situação da indústria nacional de auto-peças. Será então modificada (aumentada) a lista de peças cuja importação é proibida.

As Peças

A partir de 1 de janeiro de 1954, os carros chegarão, pois, além de desmontados, com a exclusão das seguintes peças, que serão supridas pelas de fabricação nacional: pneus e câmaras de ar, baterias e acumuladores, suportes e molas, feixos de molas, braçadeiras completas, algemas de molas, bucha e pinos, braçadeira de molas completas, encôsto de borracha completo, pára-choque dianteiro, conjunto do pára-choque, silencioso completo, filtro de ar e de óleo, mangueiras e grampos de radiador, sistema completo de fios elétricos (chicote), lâmpadas traseira e de parada (stop), sinaleiros, ferramentas, correntes e macacos, estofamento completo, maçanetas, vidros planos, ventiladores com suas correias e peças para sua montagem. Além dessas, no segundo estágio, que começará a partir de 1.º de junho ou 1.º de setembro de 1954, os veículos chegarão sem mais as seguintes peças: cabina completa para caminhões, camionetas, etc., cubos de rodas dianteiras e traseiras completos, sòmente sendo permitida a importação de rolamentos caso não fabricados até então, inclusive cubos das rodas dianteira e traseira, parafusos e porcas, retentores, espaçadores, arruelas, pa-

DUPLIQUE a capacidade dos seus Caminhões!

Diz o ditado que "Um burro puxa 2 vêzes mais do que carrega". É o que acontece, por exemplo, com um caminhão que carrega 8 toneladas, mas equipado com trailer (reboque), pode puxar 16 toneladas. E isso — apesar de duplicada a tonelagem de carga transportada — representará uma redução em 40%, aproximadamente, em seus gastos totais com transportes.

Exatamente pela grande economia que isso representa, é que importantes companhias de transporte estão usando cada vez mais um número maior de trailers Fruehauf.

O Departamento Especializado de Serviço Fruehauf também adaptará os seus caminhões pesados para unidades de tração, com uma pequena despesa, permitindo o uso de um trailer, duplicando-lhes, assim, a capacidade de carga.

Temos em estoque, à sua disposição, mais de 20 modelos de trailers especializados, para pronta entrega. — Para maiores detalhes, telefone, escreva ou nos telegrafe. Estamos às suas ordens.



Av. Presidente Wilson, 2464
Caixa Postal, 9238 - Telefone 35-0186
SÃO PAULO

rafusos, tambores de freios e calotas; rodas e aros, caso já fabricadas no Brasil; radiadores completos, amortecedores, bombas de água, tanques de gasolina, travessas de chassis, pedais de breque e embreagem, eixos traseiros, tôdas as peças de borracha com metal, juntas universais e caixa de mudança.

Novas Tarifas Aduaneiras em 1954

E prossegue o Comandante Lúcio Meira:

«— Como medida de proteção, a partir de 1954 serão decretadas novas tarifas aduaneiras capazes de defender a indústria nacional, a exemplo do que fazem o Canadá, a Austrália e os Estados Unidos, países ciosos da importância da sua indústria automobilística. Nos Estados Unidos, por exemplo, existe uma tarifa aduaneira de trinta e cinco por cento «ad valorem» para cada veículo que entra no país; no Brasil, semelhante tarifa não chega a três por cento!

Na Austrália, os motores de combustão interna pagam cincoenta e sete por cento de tarifa aduaneira «ad valorem» e nos Estados Unidos aquela tarifa é de vinte e sete por cento. No Brasil paga-se menos de três por cento!»

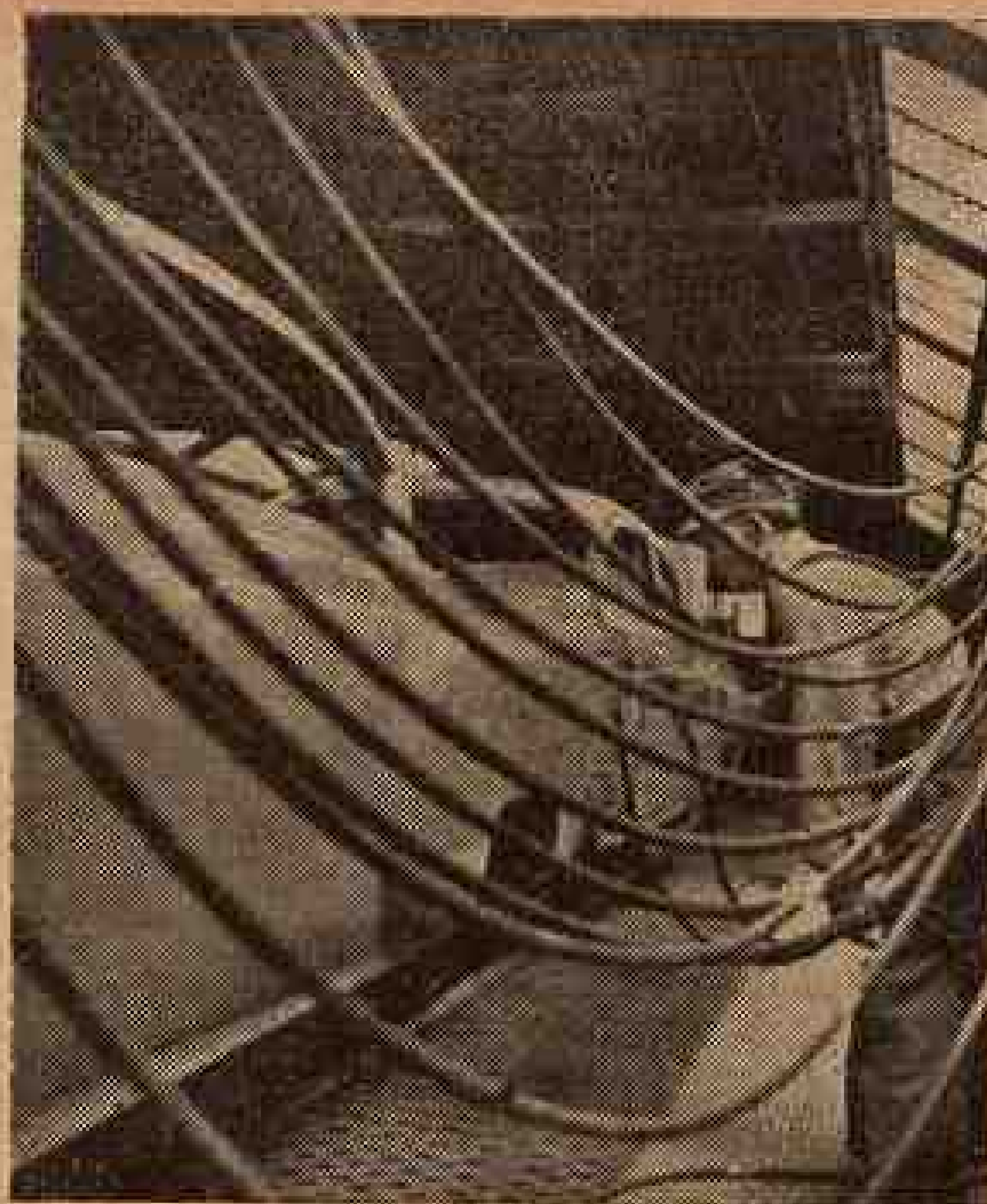
Inúteis Estradas Sem Automóveis

Não participa o sr. Lúcio Meira das opiniões de certa «entourage» governamental que tudo vem fazendo ùltimamente para criar no povo brasileiro a mentalidade anti-automóvel (como tentativa para atenuar o fracasso da política comercial). Ao contrário, as palavras do sr. Meira são positivas:

«— O problema do transporte é talvez o mais importante de todos, para um país da vastidão de território como o nosso. A rodovia representa a solução mais fácil e mais indicada sob certos aspectos, não só pela maior facilidade de operação como por demandar investimento menor e ser mais adaptada às nossas condições topográficas. A opinião pública está inteiramente convencida da necessidade que tem o país de mais rodovias. A maioria dos governos estaduais estão executando programas de construção rodoviárias.

As estradas serão inúteis, porém, se não tivermos caminhões e automóveis. E não podemos contar apenas com as nossas importações.

Impõ-se a criação da nossa indústria automobilística».



196 COMBINAÇÕES DE CÔRES! Êste pintor de automóveis, em uma fábrica de Flint, trabalha com uma rede de mangueiras, cada uma com tinta de uma côr. Essa fábrica apresenta aos clientes nada menos de 196 combinações de côres, à escolha

A Produção Automobilística na Itália

A produção italiana de 1952 foi de 139.412 veículos, tendo sido exportados 25.963.

Assim se distribuiu a produção:

Carros de passeio. . . .	128.626
Caminhões.	13.042
Caminhonetas.	11.217
Ônibus.	1.668



DANDO BRILHO AOS OLHOS — Numa sub-montagem, êstes operários colocam olhos brilhantes (os faróis) nestes também rebrilhantes pára-choques com faróis embutidos

OS RETENTORES DE GRAXA

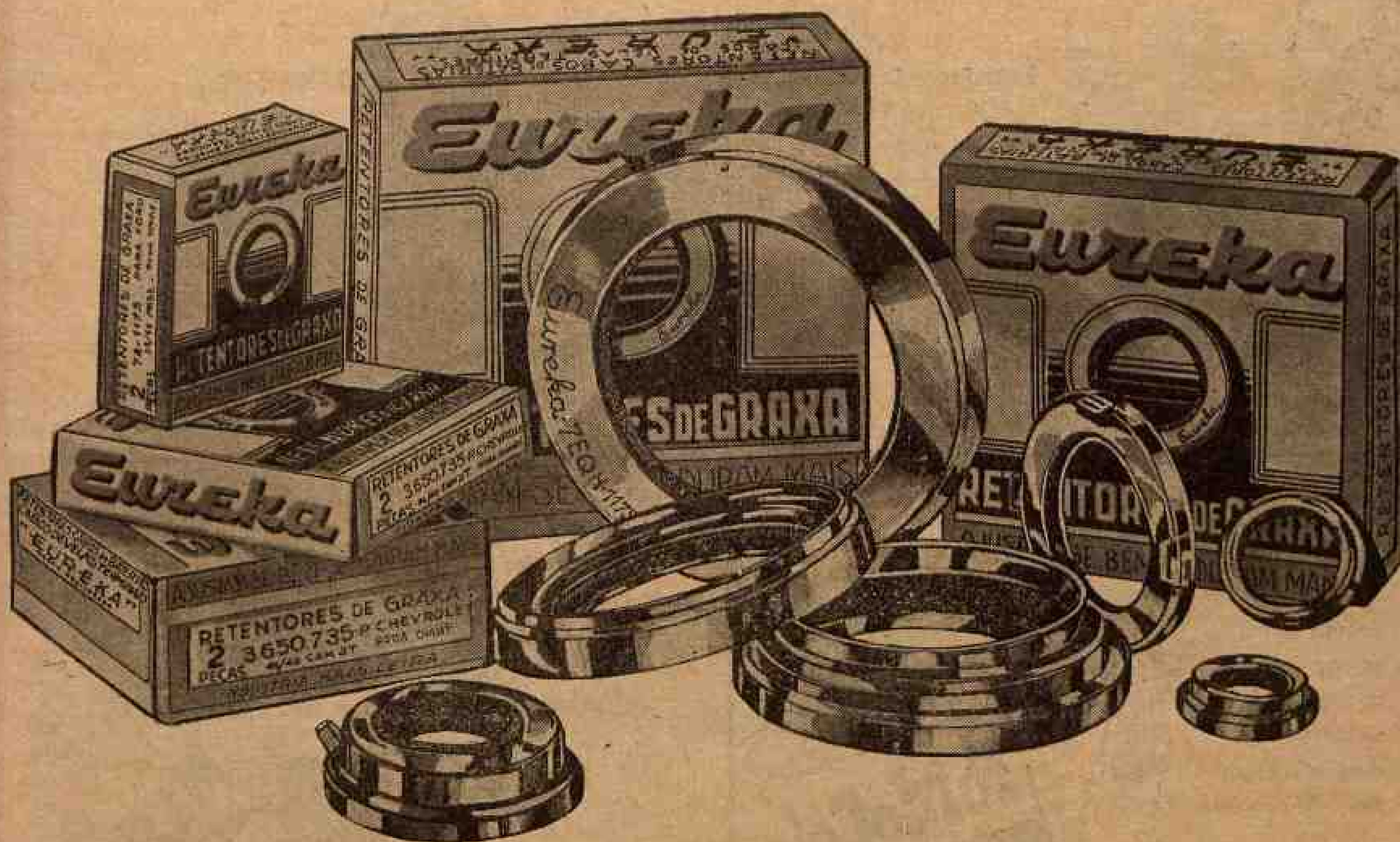
"EUREKA"

são preferidos porque:

a) O COURO AO CROMO (esverdeado) nêles usado, de impregnação especial, dura mais e resiste melhor ao calor.

b) Suas dimensões são sempre 100% exatas e as molas são da mais alta qualidade.

c) O impecável acabamento e a vistosa embalagem facilitam a sua venda.



Lembramos as demais linhas* "EUREKA" *da mais alta qualidade, tais como:

★ Cabos de bateria e de arranque
★ Jogos de cabos de vela
★ Macacos hidráulicos
★ Terminais, bornes e ponteiras
★ Porcas duplas e arruelas lisas
★ Garras de bateria e braçadeiras de mangotes.

FABRICADAS PELA

Mechanica URANIA Ltda. **Caixa Postal - 4**

PÔRTO ALEGRE

SE O SEU CARRO É FORD

...tenha sempre presente esta idéia:
sòmente com **Peças Legítimas Ford**
seu FORD será sempre o mesmo FORD!



1 *As Peças Legítimas FORD são fabricadas pelos mesmos processos adotados na construção do seu FORD.*



2 *São idênticas às peças originais e asseguram para o seu FORD a mesma perfeição de funcionamento dos primeiros dias de uso.*

3 *Tècnicamente exatas, ajustam-se perfeitamente às demais peças assegurando para o seu FORD um melhor desempenho e uma vida maior.*



4 *Passam por rigorosos testes de resistência e desempenho e se ajustam ao seu FORD como uma luva.*





Garanta o bom desempenho
de seu FORD procurando sempre

O SEU REVENDEDOR FORD



que possui **peças legítimas**
e mecânicos especializados.

1.699

O Papel Social do Agente de Automóveis

Uma Nova Classe de Comerciante com Ação Cívica Definida na Sociedade

PASSA de 5.000 o número de Agências de Automóveis, Postos de Serviços e Concessionários em todo o Brasil.

Neste último quarto de século, em que a mentalidade rodoviária entrou a desempenhar o seu papel de forte impulsionador do progresso do país, formou-se aos poucos uma nova e já poderosa classe de membros do comércio, a classe dos Agentes e Concessionários de automóveis, constituída de pessoas que cada vez mais desempenham papel decisivo na vida social das comunidades.

A cada ano que decorre a estrutura social e econômica do Brasil apoia-se cada vez mais no «transporte». Na capacidade de transporte, e muito especialmente no transporte rodoviário, repousa a condição essencial da nossa prosperidade.

Desde os mais remotos tempos a Humanidade dependeu do transporte. A grandeza do império romano se deveu em grande parte às estradas abertas para os quatro cantos do mundo.

A história do progresso social da raça humana é a mesma história da «roda». Quando foi possível o invento da fôrça motriz aplicada à roda, a face do mundo mudou por completo.

A roda é um invento mágico e admirável mas continuava a ser um invento inútil antes que se descobrisse uma fonte de energia. E veio o cavalo-vapor, a fôrça que substituia os cavalos.

Não parece que venha a haver algum dia, na face da Terra, qualquer outra modalidade de energia que suplante o cavalo-vapor.

E foi assim que surgiu o «Agente de Automóveis». A necessidade urgente do transporte rápido e prático, o incalculável valor do transporte motorizado, fez aparecer imediatamente em cada cidade, em cada vila, em cada povoado, o agente de automóveis — não um comerciante oportunista e transitório, mas sim um novo tipo de comerciante, o comerciante consciente de seu elevado papel e dos benefícios que poderia prestar à comunidade.

Se amanhã houvesse no Brasil um terremoto geral com destruição total, no dia seguinte veríamos os agentes de automóveis lutando para restabelecer seu comércio e para restaurar o tráfego.

O homem moderno não pode mais viver sem o automóvel. E, com o automóvel, precisa também de um comerciante que possa cuidar de seu automóvel, que possa zelar pela sua manutenção, que forneça peças e serviços, lubrificação e combustível.

O dever do agente de automóveis é pois um dever árduo. O transporte motorizado é a circulação de sangue de sua cidade. Se os automóveis e caminhões não puderem movimentar-se com facilidade, é o mesmo que uma doença no aparelho circulatório da comunidade: a circulação sofrerá, tornar-se-á deficiente e poderá mesmo cessar de todo.

Pela própria natureza de seu negócio, o agente de automóveis é um servidor do público, um servidor que tem a obrigação de prestar ao público de sua localidade o máximo de serviços para tornar o mais vantajoso possível o fato de alguém possuir um automóvel ou um caminhão ou outro veículo motorizado qualquer.

A vida, a vitalidade, o crescimento da cidade depende grandemente da maneira como os agentes de automóveis aí existentes desempenharem suas tarefas.

O monopólio é incompatível com êsse senso de serviço público. Em tôda cidade, mesmo pequena, deve haver mais de um agente, mais de um concessionário, para estabelecer-se a salutar concorrência, fonte de todo aperfeiçoamento.

O juiz que julgará a conduta do agente de automóveis é o povo da sua cidade. A preferência significará aprovação.

•

Não é o agente de automóveis um simples comerciante, um mero comprador e revendedor de automóvel e peças.

Sua missão não se restringe a «vender» e sim a «manter em perfeito funcionamento» a coisa vendida, de modo a proporcionar ao comprador o máximo de vantagens.

Para isso o agente de automóveis inverte uma quantia respeitável, constrói edifícios caros para seu Pôsto de Serviço e Oficina, adquire maquinária moderna e cara, contrata uma turma de bons mecânicos, de empregados responsáveis e experientes.

As fôlhas de pagamentos dos agentes de automóveis no Brasil, dos donos de oficinas e de Postos de Serviço, atingem a totais surpreendentes. E grande parte dessa despesa destina-



A CONCORRÊNCIA GERA A PERFEIÇÃO —

A acesa concorrência dos Bancos da cidade americana de Dallas fêz com que cada Banco procurasse tornar-se mais atraente para seus clientes. O First National Bank acaba de montar êste imponente local para estacionamento de autos, dentro de seus amplos salões



HELIAR

acumuladores
de alta qualidade
para todos os fins!

• *Potência*
• *Durabilidade*
• *Partida rápida*

SATURNIA S. A.
ACUMULADORES ELÉTRICOS

CAIXA POSTAL - 4830 - SÃO PAULO



"STENORIZER"

Máquinas de Vulcanizar Pneus e Câmaras de Ar



VOLTAGEM DE 110 OU 220 VOLTS.

Remendos e Plaquetas "STENOR"
BICOS — COLA

Solicitem folhetos e listas de preços à
STENORIZER DO BRASIL Ltda.
R. Capote Valente, 385 - Fone: 8-8676
Cx. Postal 11.025 (Bairro de Pinheiros)
SÃO PAULO







ROLAMENTOS
para
Automóveis e Industriais



KUGELFISCHER
GEORG SCHÄFER & CO
DISTRIBUIDORES

AUTO DIESEL IMPORTADORA S. A.
Av. General Olimpio da Silveira, 160
Fone: 52-1131 — End. Tel.: "ADISA"
SÃO PAULO

se à útil finalidade de «manter os veículos circulando», de garantir a permanência do trânsito, do transporte de pessoas e de mercadorias.

A responsabilidade de conhecer seu trabalho e de mantê-lo em perfeito funcionamento é uma pesada responsabilidade que repousa sôbre os ombros do agente de automóveis. De certo modo a vida daqueles a quem êle serve depende de sua capacidade, de sua supervisão, de sua eficiência como comerciante.

•

O agente de automóveis é dotado de espírito cívico. Êle tem noção da sua responsabilidade. É um elemento que contribui para o progresso não só material como moral da cidade em que vive.

Em quase tôda cidade brasileira as agências de automóveis, os Postos de Serviço são dos edifícios mais modernos, mais bonitos, que enfeitam a localidade e contribuem para o seu realce arquitetônico.

Pessoalmente o agente de automóveis é uma pessoa radicada na cidade, que vive as suas aspirações e ânsias de progresso.

A pessoa do agente de automóveis está sempre à testa das boas iniciativas: é o Hospital em construção, é Escola para aperfeiçoamento da mocidade, é a caridade sob a forma de contribuições, é o Clube literário ou desportivo.

Muitos agentes de automóveis são convocados pelos seus concidadãos e eleitos para cargos públicos.

•

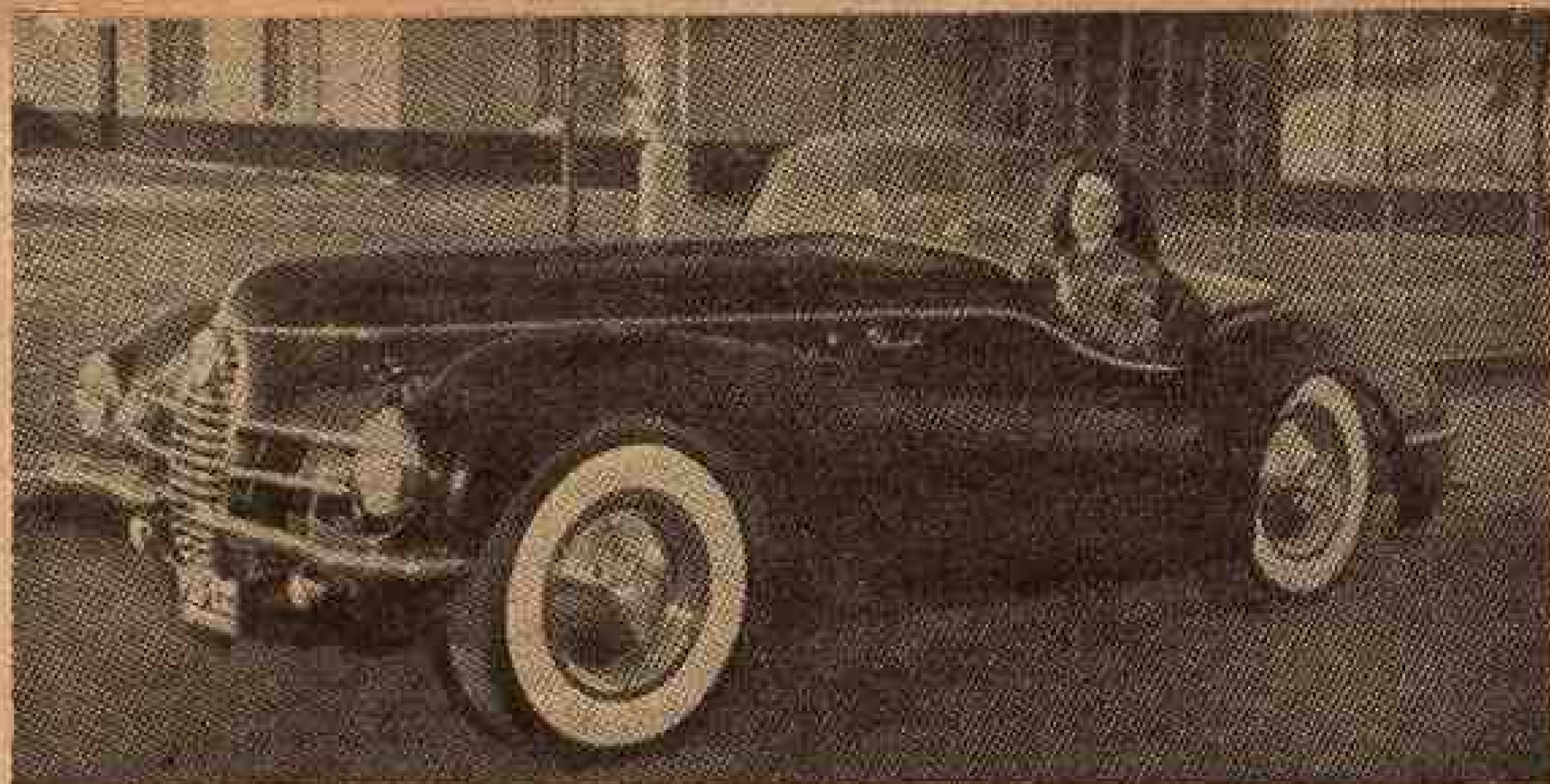
Todo proprietário de automóvel, de caminhão, de trator deve ver no agente de automóveis um amigo capaz de dar o melhor conselho e de prestar o melhor serviço.

Confiar o seu veículo ao agente local é a segurança e a tranquilidade. O agente é a pessoa que está realmente preparada para essa grande responsabilidade: a de proporcionar ao dono de um carro tôdas as vantagens e benefícios da vida moderna.

Pavimentação de Estradas

Apenas meio por cento das estradas de rodagem do Brasil são pavimentadas. Por cada quilômetro quadrado de superfície tem o Brasil 15 centímetros de estrada pavimentada.

Na estatística dos países da América, quanto a estradas pavimentadas em relação à superfície territorial, o Brasil ocupa o último lugar.



Observe-se a semelhança dêste «Nacional» mexicano com o Jaguar britânico

O Primeiro Automóvel Mexicano

Motor Americano, Carroçaria de Linhas Européias de Qualidades Ótimas

AGORA que o Brasil parece encaminhar-se para a eclosão em bases sólidas do automóvel brasileiro (não o carro feito a mão para fins de escroqueria e nem tampouco o carro para desfiles tipo «Estado Novo») é oportuno vermos o que se está fazendo no México — êsse país latino que tem conosco tantos pontos de semelhança.

O grande animador do automóvel mexicano é um moço que não é engenheiro: Ruiz Galindo Júnior, jovem educado nos Estados Unidos, filho do ex-Ministro da Economia do govêrno do presidente Alleman.

Em uma de suas viagens à Europa, Galindo apaixonou-se pelos automóveis franceses e italianos que ali viu e concebeu o sonho de fabricar automóveis semelhantes em seu país natal.

Ao contrário de outros sonhadores, que têm idéias mas não os meios de executá-las, Galindo é um moço milionário. E é também um industrial moderno.

É sócio, juntamente com um irmão, de uma imensa fábrica de tecidos de propriedade de seu pai, fábrica cujos valor atinge a mais de 15 milhões de dólares.

Nessa indústria encontram-se máquinas modernissimas e operariado habilíssimo, sendo a mão de obra mais barata do que na Europa ou na América do Norte.

Os obstáculos para implantação de uma indústria automobilística no México eram tão tremendos que muitas fábricas estrangeiras, que estudaram a possibilidade, desistiram.



O «Nacional», o automóvel mexicano de motor americano e carroçaria com linhas puramente européias

A Ford, a General Motors e a Hillman mantêm simples fábricas de montagem.

Galindo estudou o assunto e resolveu que não poderia competir com a produção em massa dos americanos. Concentrou-se então num tipo de automóvel de «qualidade».

Os mexicanos sempre gostaram dos carros europeus, êsses automóveis compridos e baixos. Mas... são muito caros.

O sistema de auto-estradas do México sofreu desenvolvimento quase miraculoso nestes últimos anos. E por tôdas essas estradas espalham-se Postos de Serviço. Um carro americano encontra em tôda a parte peças de substituição e mecânicos habilitados. Mas peças de carros europeus... isso é outra história.

Galindo teve então a seguinte idéia: o automóvel mexicano seria um automóvel de motor americano, fácil de manutenção e de reparos em qualquer ponto do país; e a carroçaria seria de linhas européias, fabricada pela barata mão de obra mexicana.

O resultado foi surpreendente: surgiu o «Nacional», produto da DM (Distribuidora Mexicana, a firma de Galindo).

Um dos maiores atrativos do «Nacional» é que não é realmente um modêlo mas sim um automóvel eminentemente variável. Conforme os gostos do cliente, êste encomenda um carro com motor Ford V-8 ou com motor Chrysler ou com motor Mercury (para só citar os preferidos). E a aparência do carro e a sua velocidade variarão com a escolha.

Cada comprador dita o que quer: certo negociante exigiu 6 cinzeiros no seu carro e os teve; outro quis um carro com bar embutido; um estudante rico quis um «Nacional» com uma estante para livros, em couro; uma senhora exigiu um carro com compartimento porta-vestidos, para comprar vestidos e trazê-los nos cabides, sem amassar.

Galindo acha algumas exigências «malucas» mas as atende.

O preço do «Nacional» (só a carrocaria) é de 3.000 a 6.000 dólares, conforme os detalhes.

«— Não é caro», diz Galindo «pois um Cadillac custa aqui mais de 7.000 dólares».

A D. M. por enquanto não deu lucro, está deficitária. A produção ainda é pequena, tão pequena que não sobrou um para o próprio Galindo, que continua a guiar o seu Simca.

Mas representa o primeiro passo.



para CHEVROLET - FORD
DODGE - JEEP
INTERNACIONAL

ACCIOLY

PETRONIO ACCIOLY S. A. - Importadores
Av. São João, 1270 - Tels. 52-7267/8

SILENCIOSOS



CANOS DE ESCAPAMENTO



Atacadistas especializados em escapamentos.

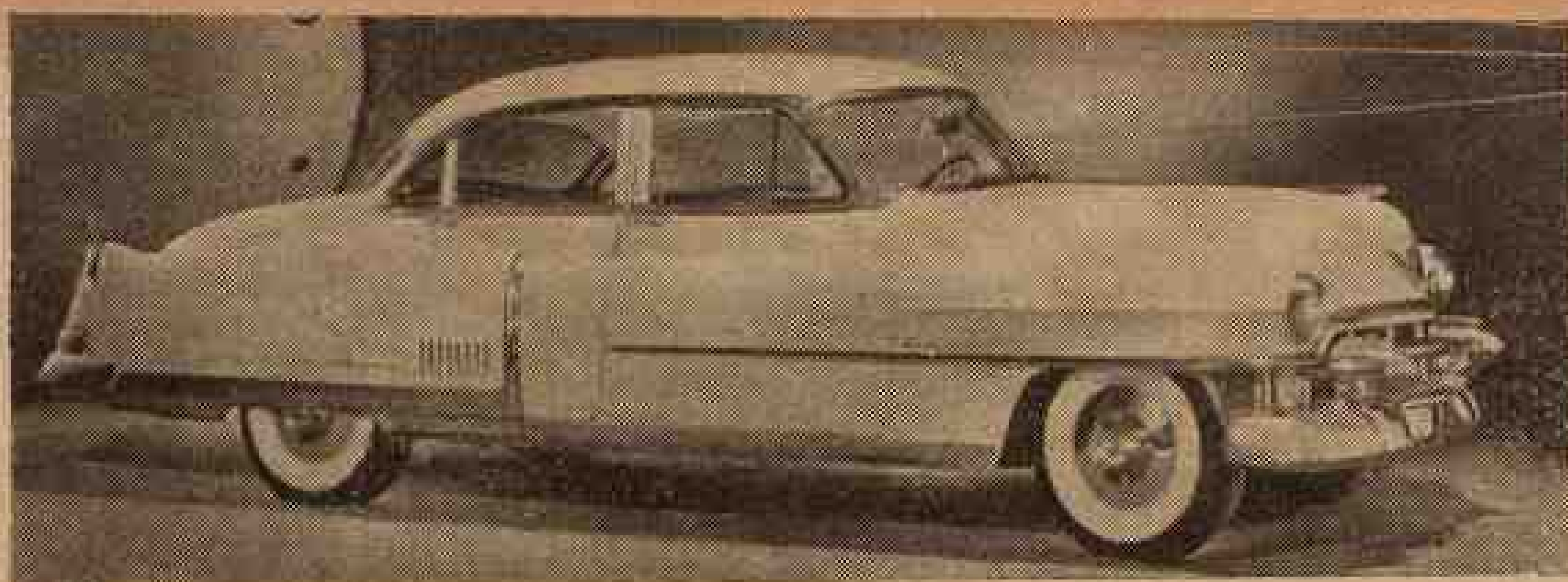
●

Oferecemos os inigualáveis produtos FAMOR a preços sem concorrência.

●

Aceitamos pedidos do interior para agentes e revendedores, mediante condições excepcionais e com máxima rapidez.

Pôsto de Escapamento
UNICO LTDA.
Rua Lavradio, 319 — Fone: 51-4113 — São Paulo



O Cadillac 60 de 1953, modêlo sedan Special, apresenta linhas soberbas e grande confôrto

Os Cadillacs de 1953 Criam Novos Padrões de Perfeição

Motor V-8 de Alta Compressão com 210 HP

ESTABELECENDO novos padrões em matéria de aperfeiçoamento automobilístico, a fábrica Cadillac para 1953 eleva a níveis jamais atingidos o confôrto, a beleza e o excepcional desempenho de seus carros. Mantém a tradicional marca, dessa forma, sua liderança no campo dos automóveis de classe.

O motor V-8 de alta compressão, com potência de 210 HP, é o melhoramento mais importante que os novos Cadillacs apresentam. Resultado de constantes aperfeiçoamentos, o novo motor proporciona maior economia de combustível e maior fôrça de reserva, tornando mais suave a performance do carro. Externamente, a linha 1953 exibe estilo absolutamente novo, cuja principal expressão é o cintilante conversível «El Dorado», modêlo criado para produção limitada, ao menos neste primeiro ano de fabricação.

A razão de compressão dos novos motores foi elevada para 8,25 por 1, enquanto que um novo sistema de válvulas aumentou o volume de carga para os cilindros. A economia de combustível tornou-se possível graças à redução da razão da engrenagem do eixo traseiro.

O uso de novo sistema de isolação na carroçaria e no cofre do motor permite operação extremamente silenciosa. Seguindo a moderna orientação automobilística de poupar ao máximo o esfôrço do motorista para dirigir, foi aumentada a fôrça dos freios.

Como opção, os novos carros oferecem a já conhecida direção hidráulica Cadillac. Entretanto, a transmissão hidráulica, que se apresenta bastante melhorada, é equipamento-padrão nas três séries.

Em substituição ao sistema elétrico de seis volts, há muito tempo padronizado nos automóveis norte-americanos, o Cadillac 1953 apresenta novo sistema, de 12 volts. Além de garantir melhor desempenho ao motor, partidas mais rápidas e fáceis em tempo frio, e duração maior para a bateria, o sistema de 12 volts atende mais prontamente aos acessórios elétricos do veículo.

(Continua à pág. 21)



O conversível Cadillac ElDorado, de 1953, é o mais luxuoso automóvel americano



Em mil circunstâncias da vida a Confiança ocupa o lugar primordial O cego marcha confiantemente sem saber para onde vai porque segue o cão fiel que lhe dirige os passos. O alpinista acompanha o guia e confia-lhe sua vida prêsa à ponta de uma corda O soldado avança para o ataque porque tem confiança no seu oficial que tudo estudou e tudo previu

NO COMÉRCIO com mais razão a CONFIANÇA é indispensável É essa confiança que leva V S a fazer suas compras de peças e acessórios unicamente num estabelecimento que lhe dê a certeza prévia de MELHOR QUALIDADE, MELHOR PREÇO Só com o decorrer dos anos, com a seriedade de proceder, com a correção invariável — é que uma Firma consegue firmar sua reputação e conquistar a CONFIANÇA de seus clientes.

Nossa firma orgulha-se de inspirar confiança a todos os seus clientes Sugerimos que V S nos honre com uma experiência, solicitando a nossa cotação de preços, certificando-se das vantagens que oferecemos e, após a primeira transação, estamos certos de que passará a dedicar-nos CONFIANÇA!

BORGAUTO S. A.

Distribuidores exclusivos da Borg-Warner International Corp., Grey-Rock, The Gabriel Company e Sinclair Refining Co., para o Distrito Federal, Estado do Rio, Minas Gerais, Espírito Santo e Goiás.

MATRIZ
Rua S Cristóvão 1254-C Postal 3301 - Telefones 48-1125 e 28-4210
End Telegráfico BORGAUTO
Distrito Federal

FILIAL
Av Gomes Freire 602-A
Telefone 52-3924
Distrito Federal

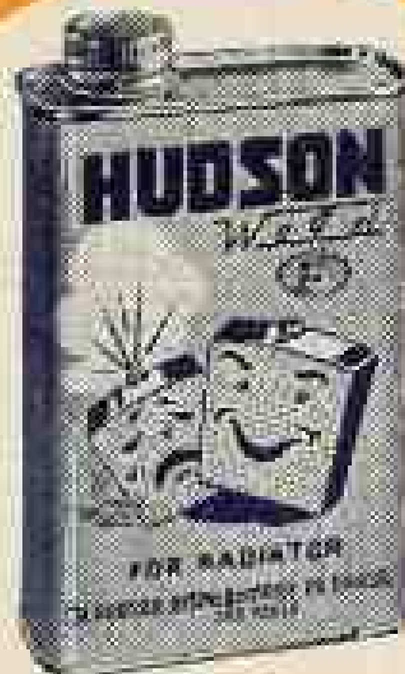
FILIAL DE CAMPOS
Rua Carlos de Lacerda, 34-36
Telefone. 3272
Campos, Est do Rio

A mais completa linha de lubrificantes e acessórios para automóveis



D. X. BRAKE FLUID

O barato sai caro. Produto que garante freiagem rápida e segura.



HUDSON WELD FOR RADIATORS

Solda os radiadores com vasamento. Garante-lhes a vida sem prejudicá-los.



PARA SERVIÇOS PESADOS

O Hudson Hydraulic Brake Fluid Heavy Duty obedece às normas da S.A.E. Para caminhões, ônibus, tratores, etc.



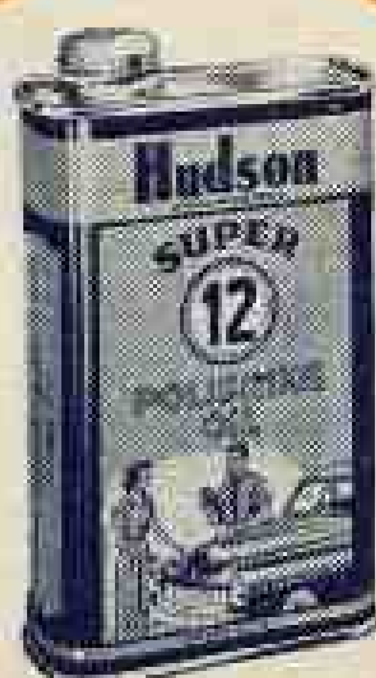
HUDSON SHOCK ABSORB

O melhor óleo para amortecedores de todos os tipos.



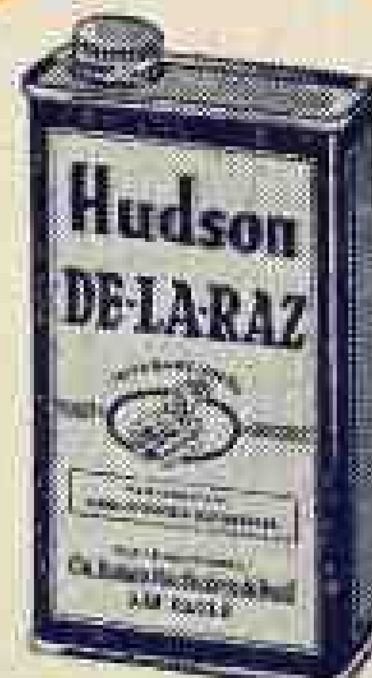
PHILADELPHIA HYDRAULIC BRAKE FLUID

Produto da mais alta qualidade. Não afeta a borracha ou os metais.



POLISHING OIL

Embeleza os carros, tirando as manchas e dando brilho à pintura.



HUDSON DE-LA-RAZ

Produto das Indias Ocidentais Holandeza, para a limpeza de superfícies esmaltadas, tapetes, tecidos, etc.



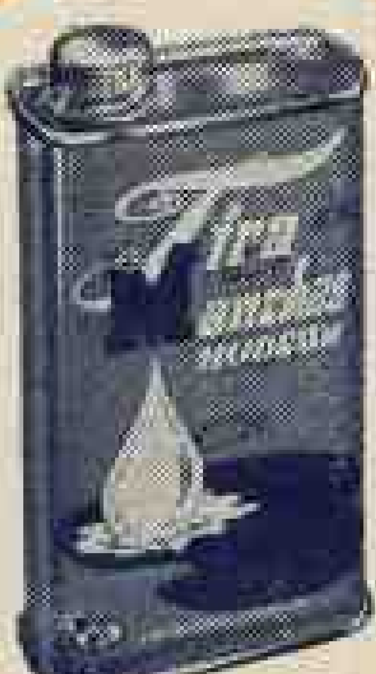
HUDSON HYDRAULIC BRAKE FLUID

O rei dos óleos de freio. Supera as normas da S.A.E. Não ataca a borracha nem os metais.



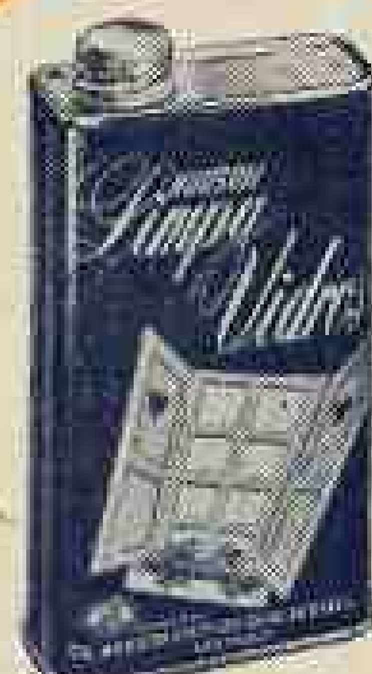
HUDSON LUSTRA MÓVEIS

Lustra e dá brilho espetacular. Produto americano à base de parafina ultra refinada.



HUDSON TIRA-MANCHAS

Produto mágico para tirar nódoas e limpeza do estofamento.



HUDSON LIMPA VIDROS

Super produto para a limpeza do parabrisa e vidros em geral.



INSETICIDA BLITZ

A última palavra em matéria de inseticida. Verdadeira bomba atômica contra os insetos.



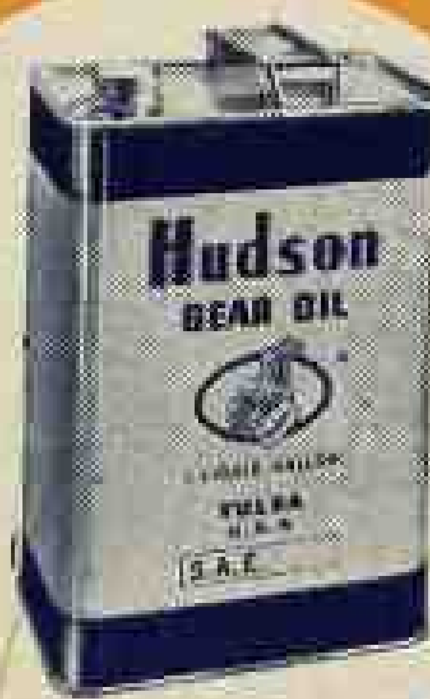
HUDSON THINNER DISSOLVENTE

O que há de melhor em thinner para dissolução de lacas nitrocelulose.



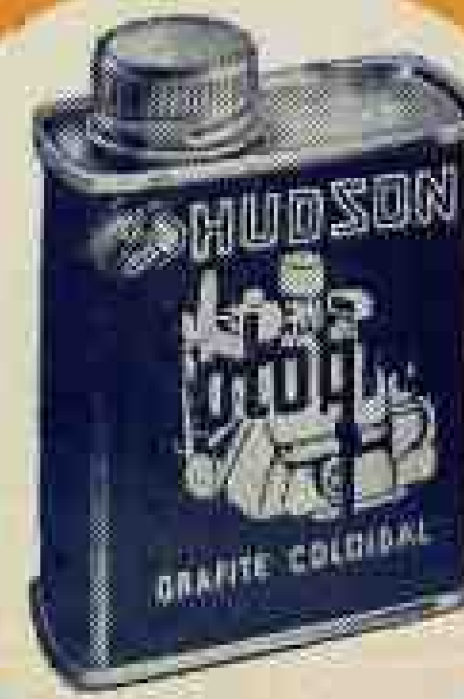
HUDSON HYPOID GEAR OIL

O óleo que dá garantia máxima para o câmbio e diferencial.



HUDSON GEAR OIL

Outro óleo para diferencial, câmbio e engrenagens.



HUDSON MOTOGRAF

Produto inglês. Última palavra em lubrificante para adicionar ao óleo do carter. Grafite coloidal 100% puro.



HUDSON TRANSMISSION FLUID

Produto aperfeiçoado para transmissões automáticas, Hyd.. matic e outras.



HUDSON SUPER MOTOR OIL

O lubrificante de maior índice de viscosidade e o mais oleoginoso. Detergente.



HUDSON CUP GREASE

Graxas lubrificantes de 47 tipos diferentes e para todos os fins. Também em bisnagas.



HUDSON MID MOTOR

Misturado à gasolina remove o carbono da cabeça dos pistões.



HUDSON AVOGRAPH

Desincrustante. Limpa o radiador, desentope canalizações e elimina ferrugem e sujeira.



HUDSON RADIATOR

Solda instantaneamente qualquer vasamento de radiador. À base de alumínio.



HUDSON FRICTION

Produto americano para uso em carros de embreagem tipo inserção de rolha.



HUDSON H. D. MOTOR OIL

Para motores que utilizam óleo Diesel e que trabalham sob grande aquecimento.



HUDSON MACHINE OIL

Óleo fino 100% parafinado. Para objetos ou maquinismos delicados.



HUDSON FLUIDO PARA ISQUEIRO

Perfumado e sem fumaça. Chama branca e duradoura.



HUDSON POLISHING GREASE

Conserva as pinturas como novas, protegendo-as contra as intempéries.



HUDSON SOAP FOR CARS

Pastas para limpar óleo das mãos, lavagem de pneus faixa branca, pisos, etc.



FILTROS U.S.

O mais perfeito cartucho para filtrar o óleo de todos os tipos de carros.



LONAS DE FREIO HUDSON

Fabricadas especialmente pelas melhores fábricas americanas para todos os carros.



HUDSON CUP GREASE

Graxas lubrificantes de 47 tipos diferentes e para todos os fins.



ESTÔPA HUDSON

Estôpa muito alva e de excelente qualidade.



BATERIA HUDSON

Arranque imediato, partidas firmes, ótima luz e longa vida.



CARREGADOR DE BATERIA HUDSON

Um eficiente e indispensável carregador de bateria.



CIA. HUDSON DISTRIBUIDORA DO BRASIL

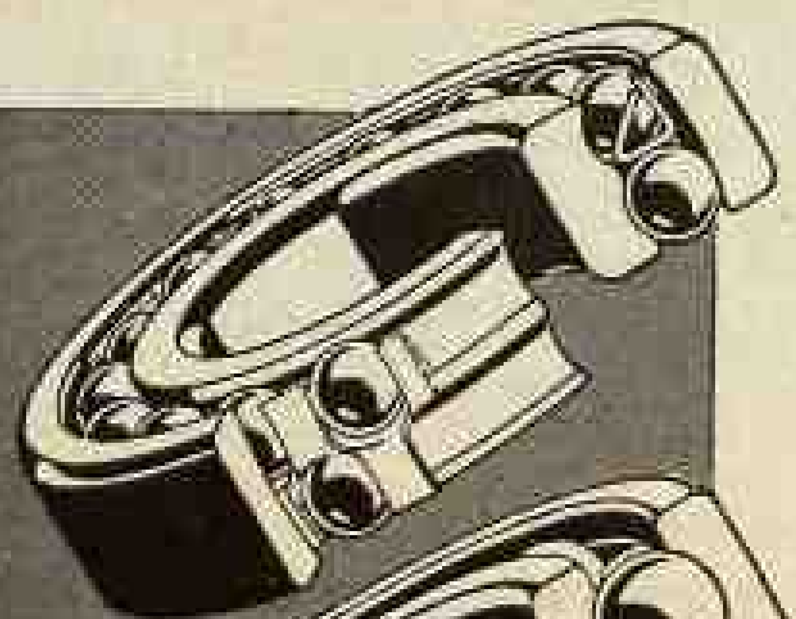
Rua Faustolo, 676 - Tel. 5-0905 - End. Telegr. "Otilur"

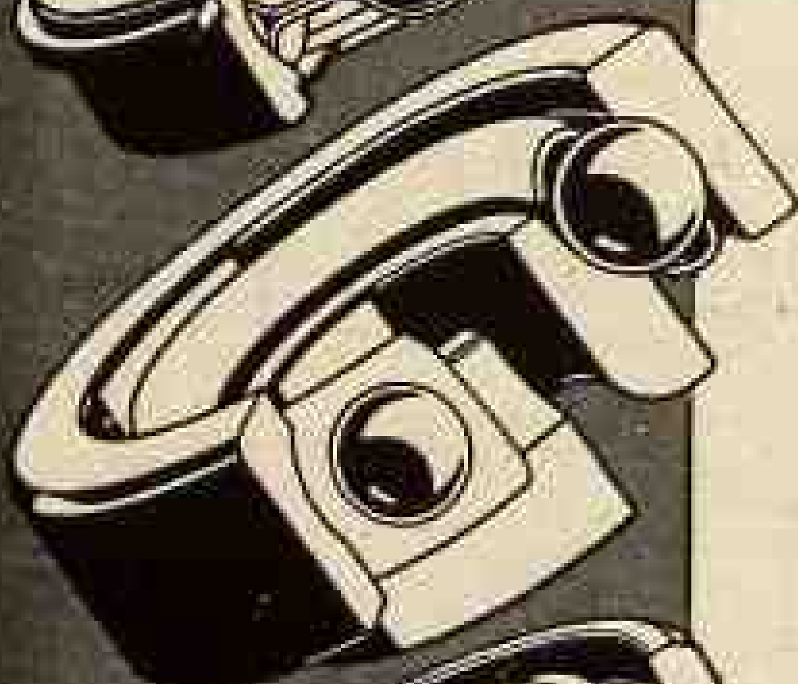
SÃO PAULO — BRASIL

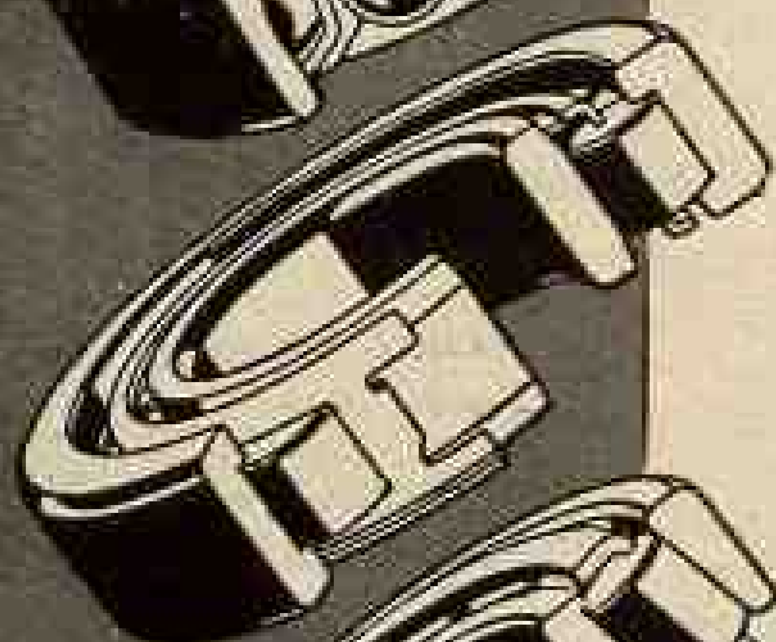
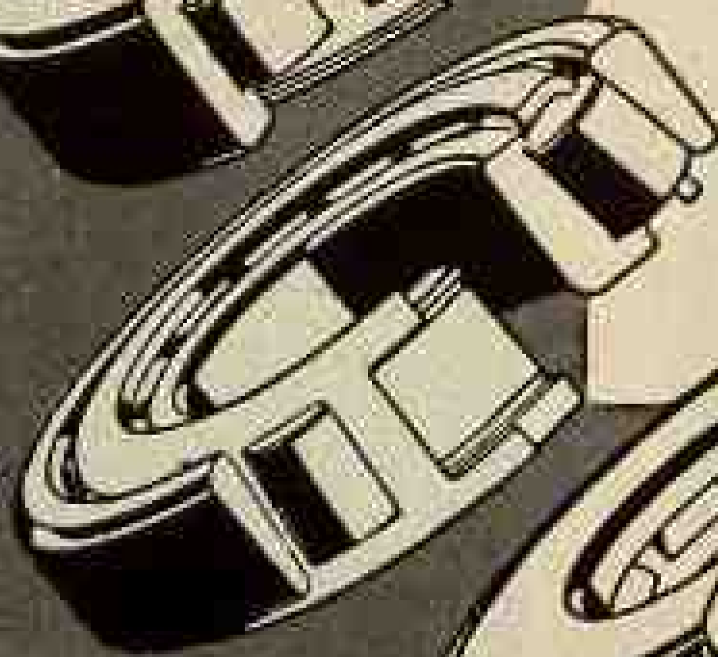
Para Automóveis, Caminhões e Ônibus:

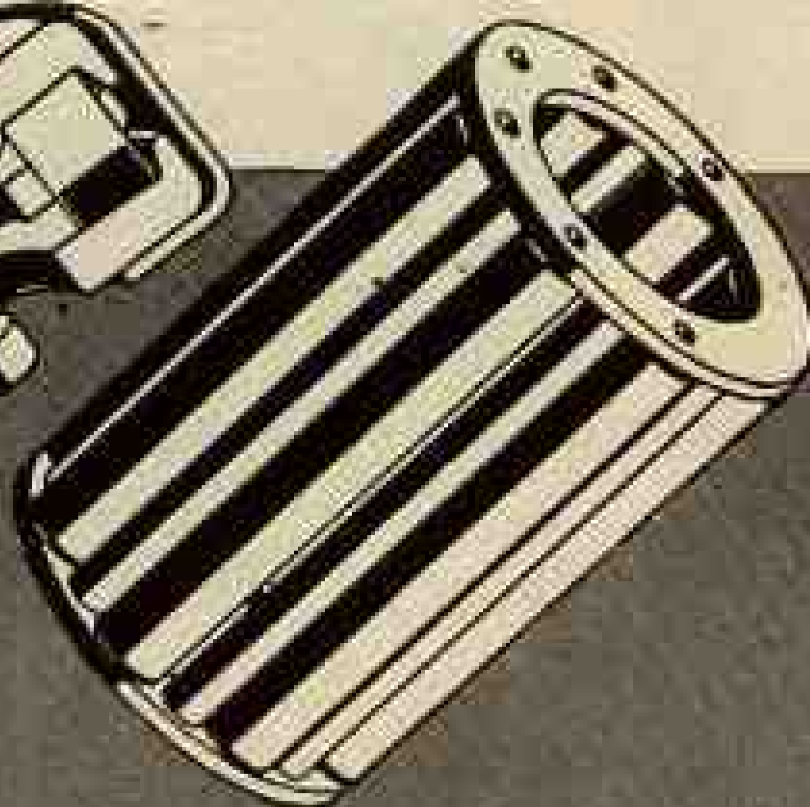
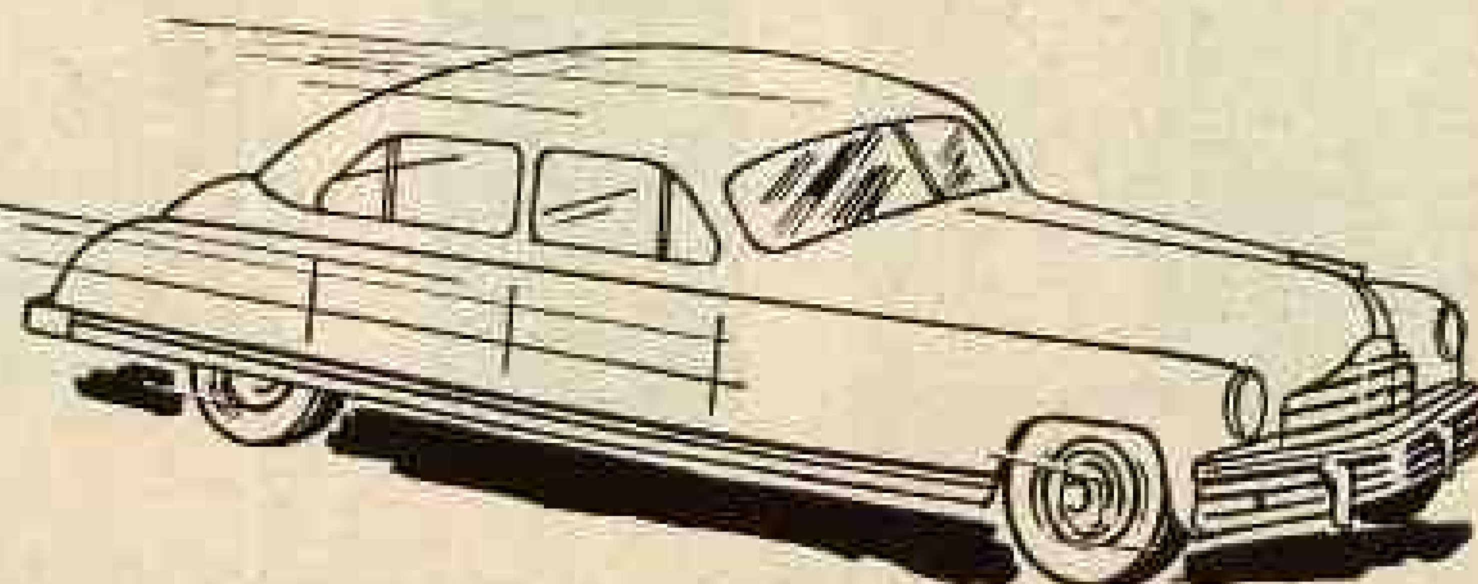
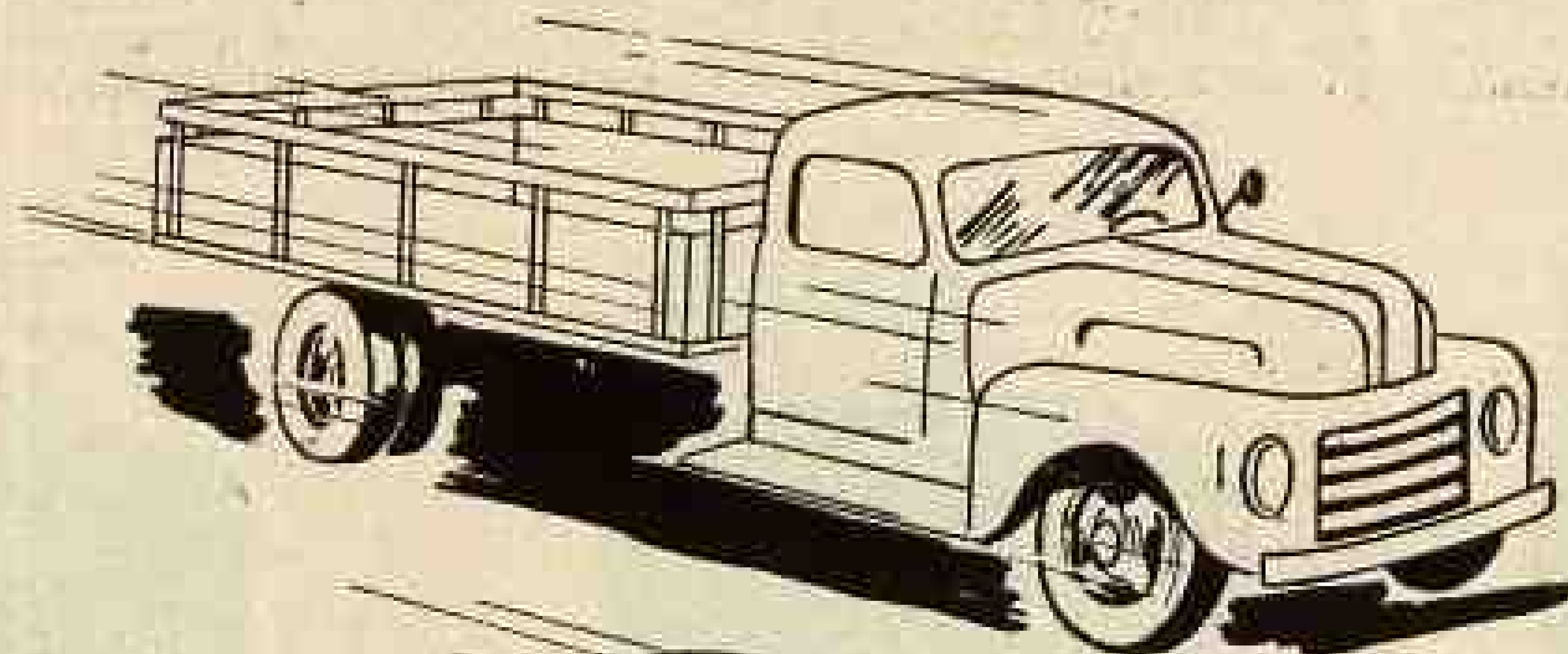
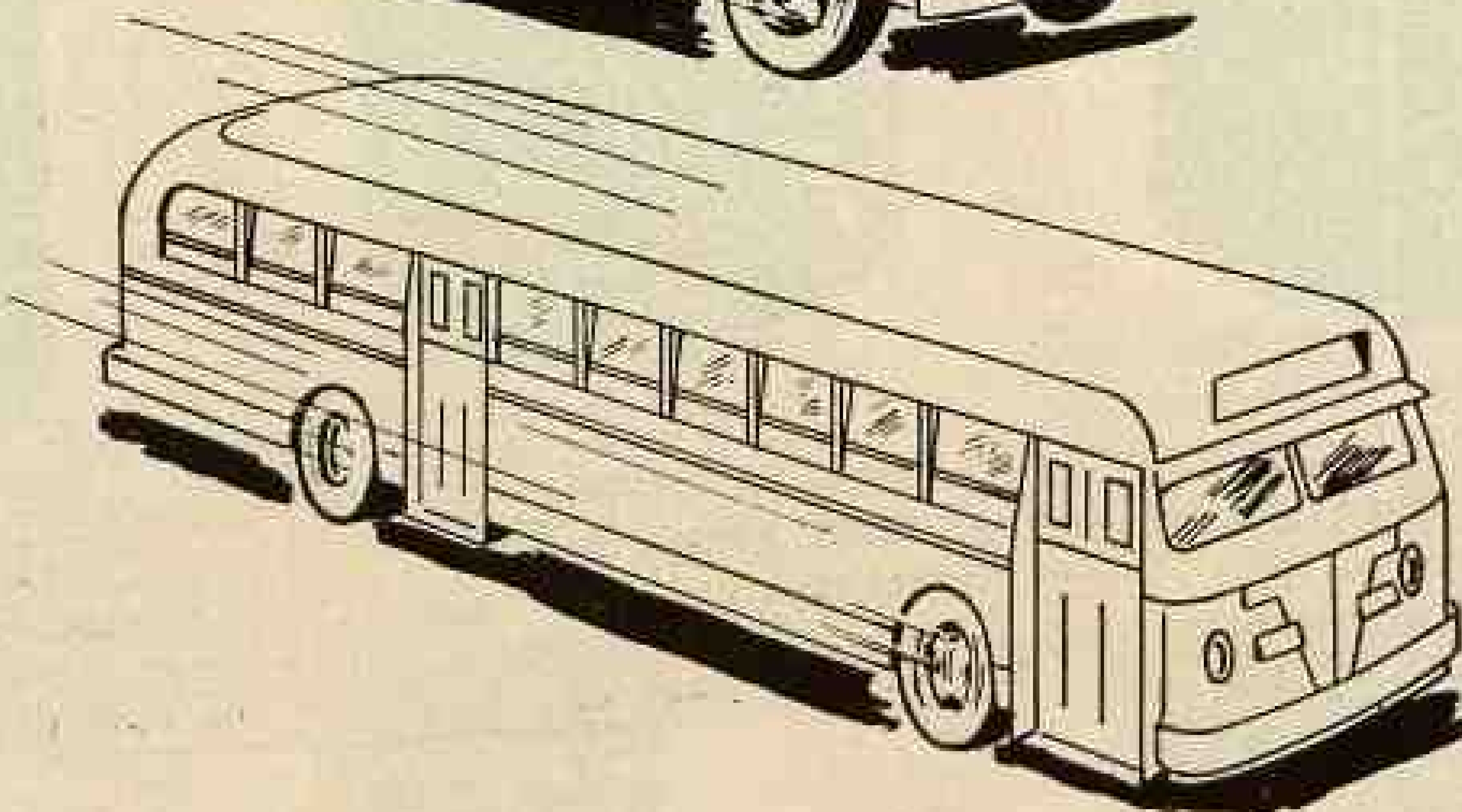
ROLAMENTOS

SKF



SKF
tem o rolamento
adequado para
cada caso

COMPANHIA SKF DO BRASIL
ROLAMENTOS

MATRIZ: RIO DE JANEIRO FILIAIS: SÃO PAULO PORTO ALEGRE RECIFE

No capítulo de confôrto, Cadillac oferece em caráter facultativo uma grande novidade: ar condicionado. Pela primeira vez os passageiros poderão desfrutar de atmosfera fresca, livre de poeira, refrigerada na medida que se desejar. Graças ao moderno aparelho, o carro nos meses quentes pode ser usado com as janelas fechadas.

A linha de 1953 inclui, afora o deslumbrante conversível «El Dorado», outros sete modelos de carroçaria, divididos em três séries. A série 62 é composta de um sedan e três cupês, sendo um dêstes o famoso «de Ville»». O magnífico sedan «Fleetwood» constitui o único modêlo da série «60 Special». O aristocrático sedan para 8 passageiros mais o luxuosíssimo Imperial formam a série «75».



O novo Oldsmobile de 1953 sedan de 2 portas «88» De Luxe apresenta uma série de inovações e aperfeiçoamentos

Nova Aparência e Novo Estilo Apresentam os Novos Oldsmobile de 1953

Ar Condicionado, uma das Inovações

OSTENTANDO nova aparência frontal e estilo diferente, quer interna como externamente, os modelos Oldsmobile para 1953 se apresentam dotados também de vários aperfeiçoamentos mecânicos. Entre outros, foram incorporados à nova linha os seguintes melhoramentos: motor «Rocket» mais potente (do que resulta maior economia de gasolina e melhor performance); aumento da razão de compressão, elevada para 8 por 1; sistema de ignição de 12 volts; e, como opção, ar condicionado Frigidaire e freios «Pedal-Ease». Facultativamente também, os novos veículos oferecem a direção hidráulica, que elimina 80% da resistência do volante, aumentando a segurança; o farol automático, e a já popularizada transmissão hidramática «Super-drive», que aproveita tôda potência do motor tanto em percursos urbanos como em estradas difíveis.



O novo Oldsmobile de 1953 coupé Holiday «98» apresenta silhueta comprida e grande amplidão interna

Três séries formam a linha Oldsmobile neste ano: a clássica «98», com um sedan de quatro portas, cupê Holiday e cupê conversível; a popular série «Super 88», composta de sedans de duas e quatro portas, cupê Holiday e cupê conversível; e a «Deluxe 88» apresenta um motor «Rocket» de 150 HP. A distância entre eixos é de 124 polegadas nos carros «98» e de 120 polegadas nos demais.

A grade do radiador e o pára-choque dianteiro foram redesenhados de maneira bastante graciosa, com dois ornamentos ovais servindo de suporte para a barra superior do pára-choque, na qual está inscrito o nome Oldsmobile. Tanto a série «98» com a «Super 88» apresentam molduras laterais modificadas, destacando-se as da parte traseira, que realçam as linhas baixas e longas dos carros. A retaguarda do «Super 88» é dotada de pára-lamas e porta-malas mais altos.

No interior, os novos carros aparecem ricamente decorados. Grande variedade de côres é oferecida. O painel de instrumento é inteiramente novo, com dois recessos circulares nos quais estão instalados, à esquerda, os diais de instrumentos, e, à direita, o alto-falante do rádio, além do relógio.

Partida mais fácil nos dias frios e melhor ignição são dois benefícios imediatos que resultam do novo sistema elétrico de 12 volts (com bateria de 70 ampères), o que apresenta capacidade 30% maior que o sistema de 6 volts até aqui adotado.

Aprimorando em muito o confôrto dos passageiros, o ar condicionado Frigidaire, disponível como equipamento facultativo, é uma das grandes novidades para 1953.Graças ao novo sistema, a temperatura no interior dos carros poderá ser reduzida a níveis agradáveis, ainda que do lado de fora o calor suba a 40° C. O ar refrigerado é distribuído por igual através de colmeias de buracos e quatro ventiladores.

•

Novo Automóvel Espanhol

Entrou em produção o novo automóvel espanhol «Kapi». A produção está sendo de 30 carros por mês mas está previsto o aumento para 1.500 por ano.

O «Kapi» tem um motor de 2 cilindros, com 340 cm3 de cilindrada, desenvolvendo 15 HP. Atinge a velocidade máxima de 100 k. p. h.

Pesa apenas 250 quilos e tem um centro de gravidade muito baixo, o que lhe permite grande estabilidade. A estabilidade é aumentada pelas rodas independentes e pelas molas helicoidais duplas.

The Glacier Metal Co., Ltd.,

A maior fábrica na Europa de mancais para motor



Aceitam-se distribuidores para algumas praças do país

REPRESENTANTE EXCLUSIVO PARA TODO O BRASIL

A. F. EÇA DA SILVA

Caixa Postal, 4812

RIO DE JANEIRO

M. B. TOLEDO & CIA.

R. PEDRO IVO, 295

Telegramas "TOLEDO"

CURITIBA — PARANÁ

Especializados em partes do:

MOTOR (Partes internas e externas)

FREIOS HIDRÁULICOS (Lockheed e Delco)

ENGRENAGENS (Republic, Genuinas, etc.)

PNEUS — Tôdas as marcas

DISTRIBUIDORES

Exide

ACUMULADORES



LUBRIFICANTES E GRAXAS

Peças Genuinas «AUTOLITE» p/Jeep, Dodge, etc. (Elétricas), CABOS P/BATERIAS «AUTOLITE», Fios p/instalação PIRELLI, CORREIAS «GOODYEAR», Velas «AUTOLITE» e outras, LONAS DE FREIO E RADIADORES (Importação própria), Semi-Eixos, preços de atacado

ATACADISTAS

Solicitem-nos Listas de Preços para Revenda



O Buick Roadmaster Riviera é o «rei das capotas rígidas», com seu motor V-8 de 188 HP

A Nova Linha Buick de 53

BUICK festeja êste ano seu cinquentenário. Desde 1903 que a reputada marca vem evoluindo na indústria automobilística, a ponto de nos dias que correm se enfileirar entre as de maior procura. A experiência obtida em meio século de atividades permitiu a seus construtores oferecer no ano do Jubileu de Ouro do Buick uma linha de automóveis de notável padrão técnico e surpreendente beleza estilística.

Elevado grau de aperfeiçoamento mecânico é atingido graças à adoção de um novo motor V-8, de válvulas na tampa e alta compressão, apresentado nas séries «Roadmaster» e «Super», e à nova transmissão Dynaflow de turbinas gêmeas, que melhora grandemente o desempenho, permitindo maior economia.

O novo motor, que desenvolve 188 HP nos «Roadmasters» e 170 nos carros da série «Super», é do tipo «V» de 90 graus e razão de compressão de 8,5 por 1, uma das maiores até hoje tentadas. A direção hidráulica do Buick, tão popularizada no ano passado, é equipamento padrão na série «Roadmaster», sendo facultativo nos carros «Super» e «Special».

Novos freios, que eliminam 75% do esfôrço necessário para a travação do veículo, são optativos nos «Roadmasters». Também como opção, os sedans «Riviera» oferecem o ar condicionado Buick.

Quinze estilos de carroçaria, constituindo as três séries citadas, formam a nova linha. Inclui-se nesse número o carro-esporte «Skylark», que será produzido em quantidade limitada. A distância entre eixos de todos os modelos «Roadmasters» foi reduzida em 4 3/4 de polegadas, com o intuito de tornar mais fácil o manejo.

Entre as novas características de estilo destaca-se a grade do radiador mais larga, permitindo melhor ventilação para o motor e dando ao veículo aparência mais baixa. A linha superior do cofre estende-se agora para a frente, emprestando ao conjunto um aspecto mais arrojado, ao passo que os faróis e faroletes estão instalados em novo recesso. À semelhança do XP-300, o desenho dos pára-lamas traseiros imita a cauda de um peixe.

Uma réplica dourada do Buick 1903 enfeita o medalhão comemorativo do Jubileu de Ouro do Buick que decora o centro do volante. Igual medalhão encontra-se no pára-choque frontal.



AS LÁGRIMAS DE INGRID BERGMAN — Roberto Rosselini não resiste às lágrimas de sua espôsa Ingrid Bergman, que lhe implora abandone em meio a corrida das Mil Milhas, na Itália

PEÇAS E ACCESSÓRIOS

PARA AUTOMÓVEIS ÔNIBUS E CAMINHÕES

Em nossas amplas e bem organizadas secções, V. S. encontrará tôda e qualquer peça ou acessório para o seu carro, pois mantemos sempre um completo e variado estoque, principalmente de peças Ford, Chevrolet, Jeep, Dodge, International, Studebaker, G. M. C., Nash, etc.

Preços de importação direta das mais afamadas fábricas Norte - Americanas.

Condições excepcionais para revendedores e agentes

Convidamos V. S. a visitar nossas lojas na primeira oportunidade.

TINTAS E APARELHOS PARA PINTURA.

COMPLETA SECÇÃO DE MÁQUINAS E FERRAMENTAS ESPECIALIZADAS PARA OFICINAS MECÂNICAS.

GIGANTE

Auto Americano Importadora S.A.

Auto Americano Importadora S.A.

PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS

MÁQUINAS E FERRAMENTAS

PRODUTOS DE ALTA QUALIDADE

End. Telegr. "AUTOAMERICA" - Caixa Postal, 2770
SÃO PAULO

MATRIZ
AL. BARÃO DE LIMEIRA, 652 - FONE. 52-5565

FILIAL
RUA VITORIA, 813 - FONE: 34-049



PARA A GARANTIA DE SEUS SERVIÇOS, EXIJAM DE SEUS FORNECEDORES A LINHA COMPLETA DOS PRODUTOS GT

Para maiores informações, dirijam-se, por obséquio, à Caixa Postal 4308, São Paulo

INDÚSTRIA DE PRODUTOS QUÍMICOS G. T. S/A

MATRIZ E FÁBRICA — SÃO PAULO — Rua Casa do Ator, 50-52 (Prédio Próprio) — Caixa Postal 4308

FILIAL — RIO DE JANEIRO — Rua 1.º de Março, 39 - 2.º andar

PÔRTO ALEGRE — Irmãos Selhane Ltda. — Rua Pinto Bandeira, 385 - 2º and. — CURITIBA — Rocha & Cia. — Rua Comendador Araujo, 230 e Importadora "ICO" Comercial S/A. — Rua Pedro Ivo, 208 — BELO HORIZONTE — Othon Gervasio — Av. Afonso Pena, 526 - 6º and. — FORTALEZA — Renato Garcia — Pal. do Comércio, 3º and., S/13.

DISTRIBUIDORES EM TÔDAS AS PRAÇAS DO PAÍS



O novo Pontiac de 1953 Chieftain sedan de 4 portas é um carro de belas linhas e de grande eficiência

Os Novos Pontiac de 1953

Novo Dispositivo de Partida

CARROÇARIAS mais espaçosas bem como vários e importantes aperfeiçoamentos técnicos diferenciam a nova linha Pontiac dos modelos precedentes. Para 1953, onze modelos foram lançados, distribuídos em três séries: Special, De Luxe e Custom. Todos são oferecidos com motor de seis ou oito cilindros.

As novas carroçarias, montadas em chassis de maior distância entre-eixos, estão embelezadas com pára-brisa e vigia de uma única peça de vidro recurvo, porta-malas mais alto, e com o novo desenho dos pára-lamas traseiros e dos ornamentos exteriores. Internamente apresentam maior confôrto, e decoração ainda mais luxuosa de que nos anos anteriores.

A aparência externa dos carros para 1953 se apresenta, dêsse modo, bem modificada. Muito contribui para isso o novo desenho da grade e pára-choque dianteiros, onde sobressai o conhecido medalhão com a figura do índio Pontiac. As tradicionais molduras do cofre do motor e do porta-malas aparecem agora com um novo aspecto, separadas em dois grupos de três.

Se bem que o estilo tenha sido aprimorado de forma considerável, os novos carros se destacam especialmente pelas inovações introduzidas com o objetivo de proporcionar maior suavidade de marcha e de tornar mais fácil a tarefa de dirigir. Entre êstes melhoramentos, que incluem também aumento de potência nos motores de seis cilindros, novo sistema de freio manual, partida na chave de ignição e uma novíssima suspensão dianteira, ganham importância vários equipamentos facultativos, como a direção hidráulica, o farol automático e a nova transmissão hidramática.

Nos novos modelos Pontiac para 1953, a partida é uma simples operação executada com a mão direita. Introduzida a chave de ignição, um giro no tambor da fechadura, na direção dos ponteiros do relógio, aciona o botão de partida ao mesmo tempo que completa o circuito de ignição. Após o motor entrar em funcionamento, o motorista precisa apenas soltar a chave, pois uma pequena mola se incumbe automàticamente de trazer o tambor da fechadura para a posição inicial.

Ventiladores acionados a manivela, limpadores de pára-brisas aperfeiçoados, nova disposição dos instrumentos no painel, além de outras pequenas melhorias, contribuem acentuadamente para elevar o padrão técnico da nova linha Pontiac.

A Kaiser Introduz um Novo Modêlo 1953, o «Carolina»

O «CAROLINA», um novo modêlo Kaiser de 1953, está sendo introduzido recentemente e é de preço mais módico (uns 150 dólares menos) do que os sedans De Luxe Kaiser.

Apresentado nos tipos sedan de 4 portas e sedan clube, o «Carolina» mantém o mesmo estilo geral e as mesmas características de eficiência mecânica, de confôrto e luxo dos carros Kaiser da série De Luxe.

Segundo um porta-voz da fábrica, o lançamento do «Carolina» veio atender à insistente procura de um modêlo Kaiser no campo dos automóveis de preço módico.

E' o «Carolina» fornecido com transmissão normal ou com Hydramatic ou ainda com superdireta.

Os interiores dos modelos «Carolina» são notáveis por serem dotados do famoso plástico vinil combinado a outros tecidos, o que proporciona brilho, resistência e lavabilidade.

Os assentos são de espuma de borracha.

Outras características que merecem menção no «Carolina» são: filtro de ar em banho de óleo, chave de ignição iluminada, painel de instrumentos almofadado, limpador de pára-brisas com montagem de segurança, etc.



O Kaiser Carolina é o modêlo de 1953 com que a Kaiser-Frazer penetra confiantemente no setor do carro de preço módico



Êste é o novo modêlo de Sunbeam, derivado do famoso Sunbeam Talbot, que acaba de vencer uma série de provas no Velho Mundo

O Novo Sunbeam Alpine

Um Carro Esportivo de Alta Performance Evoluido do Sunbeam Talbot "90"

A ótima tradição estabelecida pelos Sunbeam Talbot com os sucessos espectaculares alcançados nas competições internacionais, será sem dúvida mantida pelo novo Sunbeam Alpine, um carro-esportivo de alta performance que foi evoluído do Sunbeam Talbot «90».

É devido à experiência adquirida pelo Sunbeam Talbot nestas competições que foi possível desenhar êste novo modêlo incorporando tôdas as modificações que os severos testes indicaram como sendo necessários a um carro construído para grandes velocidades.

A introdução deste modêlo coincide com a entrega feita pelo Royal Automobile Club do cobiçado troféu Dewar a Sunbeam Talbot Limited pela mais importante realização técnica e de engenharia durante o ano de 1952.

O novo Sunbeam Alpine já provou sua reputação e conseguiu fama internacional batendo o record Nacional Belga, da classe de 2.3 litros, da milha e do quilômetro corridos.

A Srta. Sheila Van Damm, pilotando o Sunbeam Alpine durante uma corrida cronometrada oficialmente na estrada Jabbeke na Bélgica, percorreu o quilômetro a uma velocidade de 120.125 m. p. h. e a milha a 119.42 m. p. h. Esta a primeira vez num teste oficial de estrada, sôbre uma média de ida e volta, que a velocidade de 120 m. p. h. foi alcançada por uma motorista num carro esporte da linha de produção. Algumas horas depois Leslie Johnson, o corredor inglês, percorreu 11.20 milhas em uma hora no mesmo carro, numa corrida cronometrada.



DOIS PRODUTOS BRISTOL —

O novo automóvel Bristol 403, dotado de motor mais potente, é aqui visto ao lado do famoso helicóptero Bristol de dois rotores

CARTA DE *Detroit*

DETROIT, JUNHO (por J. J. K., correspondente de AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS) — Já foram iniciados os preparativos para uma Exposição, aqui, em Detroit, dos modelos de 1954.

A Exposição será patrocinada pela Associação dos Agentes de Automóveis de Detroit e se efetuará no recinto da Grande Feira Estadual, de Michigan. A duração será de uma semana e a data da inauguração, ainda na dependência de entendimentos com os fabricantes sôbre a data da apresentação dos novos modêlos 1954, será provàvelmente a terceira semana de janeiro.

A comissão organizadora da Exposição já começou a trabalhar febrilmente. Os planos estão muito adiantados.

Um grande apoio resultou da resolução, manifestada por alguns fabricantes, de não fazerem no próximo ano exposições por conta própria. Passarão então a apoiar a Exposição de Detroit.

Quatro edifícios já estão destinados à Exposição, com espaço bem maior do que o da recente Exposição de Chicago.

As despesas estão calculadas em 1 milhão de dólares.

•

O Sr. Harlow H. Curtice, presidente da General Motors, reafirmou a semana passada sua convicção de que o ano de 1953 será um ano de prosperidade, independentemente de encomendas governamentais e de material bélico.

Comunicou o presidente da G. M. que as vendas neste primeiro trimestre de 1953 atingiram o novo recorde de 2 biliões e 547 milhões, com um lucro de 151 milhões de dólares. Em igual período do ano passado o lucro foi de 127 milhões.

«— A paz na Coréia não terá efeito adverso sôbre os negócios», afirmou o Sr. Curtice. As encomendas militares eram, em janeiro, de apenas 85 milhões.»

E acrescentou:

«— O ano de 1953 será um dos anos de maior produção da General Motors. No primeiro trimestre, as vendas de carros de passageiros foram 67% maiores do que em igual data do ano passado; as vendas de caminhões foram 40% maiores.

Quanto à produção neste primeiro semestre, está 55% maior do que em igual período do ano anterior.»

•

Na última semana de maio findo saiu das linhas de montagem o Chevrolet número 500.000 fabricado em 1953.

Esta produção assim acelerada é devida — disse um porta-voz da Chevrolet — à grande pilha de pedidos não atendidos que aguardam produção. Em março produziram-se 135.000 Chevrolets, em abril a fabricação foi a 140.000.

•

Terminou a absorção da Willys-Overland pela Kaiser-Frazer, essa compra no valor de 62.300.000 dólares, em que uma companhia que teve no ano passado o lucro de 5.338.000 dólares (Willys) foi adquirida por outra que teve no mesmo ano prejuízo de 4.711.000 dólares (Kaiser-Frazer).

A Willys Overland passa agora a denominar-se Willys Motor Inc., inteiramente subsidiária da Kaiser-Frazer.

Edgar F. Kaiser, presidente da K-F, será também o presidente da Willys Motors.

Com esta compra a K-F torna-se o «quarto grande» na indústria mundial de automóveis, com um ativo de 200 milhões de dólares.

Até a data da compra, a produção da K-F vinha caindo em relação à do ano passado, a da Willys apresentava pequeno aumento.

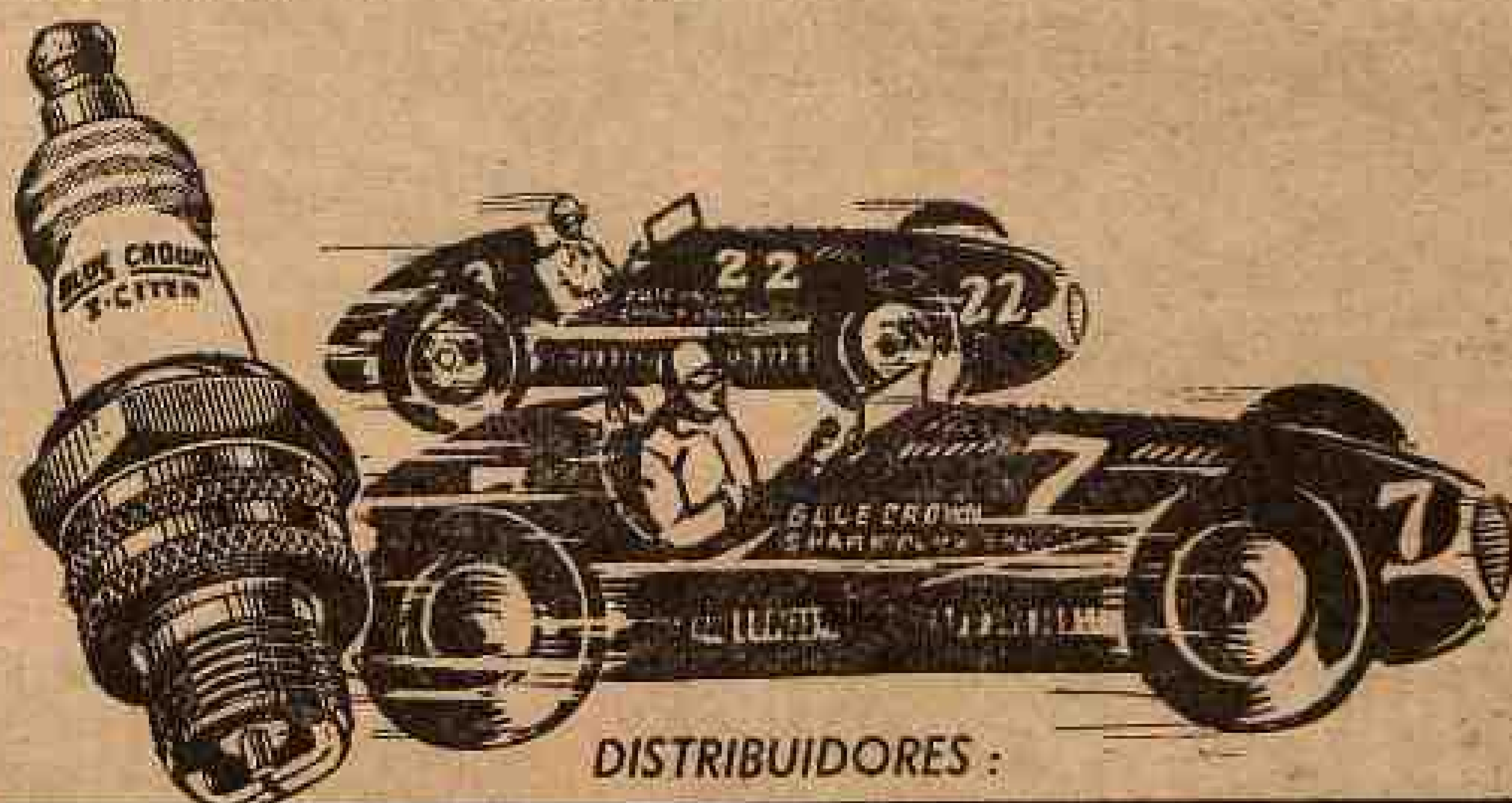
Os produtos Kaiser-Frazer e Willys continuarão a ser vendidos separadamente, com agentes e concessionários próprios para cada linha.

•

No ano passado o consumo de borracha pela indústria de automóveis dos Estados Unidos foi de 1.258.336 toneladas, apenas 221 toneladas menos do que no ano recorde de 1950.

A Nova Vela BLUE CROWN
DE 2 POLOS

venceu três vezes consecutivas a famosa corrida das 500 milhas de Indianapolis.



DISTRIBUIDORES :

BORGAUTO S. A.

MATRIZ
Rua S. Cristóvão, 1254 — C. Postal 3301 — Tels.: 48-1125 e 28-4210 — End. Telegráfico: BORGAUTO
DISTRITO FEDERAL

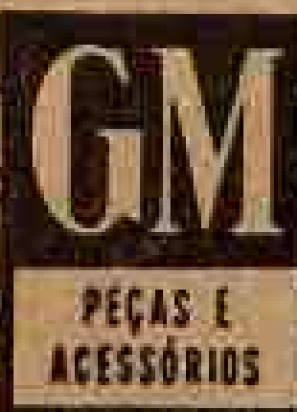
FILIAL
Av. Gomes Freire, 602-A
Telefone: 52-3924
DISTRITO FEDERAL

FILIAL DE CAMPOS
Rua Carlos de Lacerda, 34-36
Telefone: 3272
CAMPOS — EST. DO RIO



OLDSMOBILE
OPEL
VAUXHALL
BEDFORD

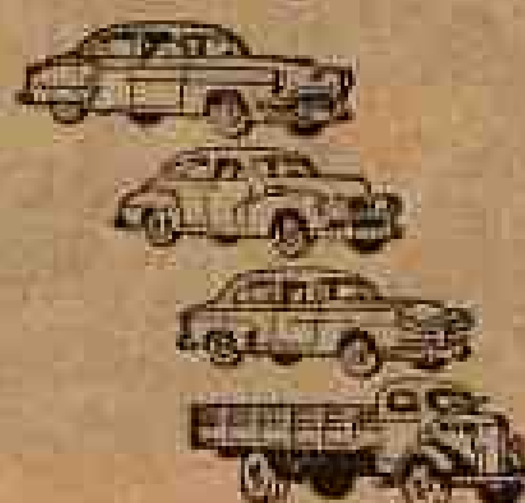
PRODUTOS



GARANTIDOS

AUTOMÓVEIS
CAMINHÕES

CONCESSIONÁRIOS DA GENERAL MOTORS DO BRASIL S. A.



DANIEL COSTA & CIA.

Rua João Negrão, 350-360
Fones: Escr.: 3407 - Sec. Peças: 4620
End. Telegr.: "AUTOPEL" - Caixa Postal 882
CURITIBA - PARANÁ



O velho «999», o último carro de corridas de Henry Ford, está aqui emparelhado com o Pace Car Ford, que tomou parte da corrida de Indianápolis

Vukovich, Herói das "500 Milhas"

Desde o Primeiro Minuto o "Russo Louco" Assegurou a Vitória do Circuito de Indianápolis — Várias Desistências, Alguns Feridos e um Morto

BILL Vukovich, cognominado o «Russo Louco» sagrou-se vencedor das «Quinhentas Milhas de Indianápolis», depois de uma competição brilhante, em que sustentou a primeira colocação do primeiro ao último minuto.

A partida para o 37.º Grande Prêmio de Indianápolis foi dada, às 11 horas, perante uma assistência de mais de 200 mil espectadores. O tempo, radioso, favorecia a prova, que teve início pelo ceremonial tradicional que compreende uma parada de cinqüenta moças, de uniforme branco, ao som de uma banda militar.

O espetáculo de dezenas de milhares de carros alinhados no gramado não foi menos impressionante do que o das tribunas repletas, que ladeiam a pista de 4 klms. Os 22 carros multicores alinhavam-se em onze filas, uma hora antes do sinal de partida, enquanto a banda tocava marchas militares. Ao som de tiros de pólvora sêca, os carros se movimentam numa volta por trás do «Pace Car» Ford e depois, em meio a um ruído ensurdecedor, precipitam-se para a linha de partida. À frente de todos, o «Russo Louco», Vukovich, que estabeleceu inicialmente a vantagem de 200 metros sôbre Manuel Ayulo.

Quatro voltas após a partida, Andy Linden, num «Bob Estes» especial e Jerry Hoyt, num «Zink» especial, são acidentados numa das curvas. Mas Hoyt, depois de curta interrupção, conseguiu prosseguir.

Vukovich, que realizara o melhor tempo por ocasião das eliminatórias e conseqüentemente se encontrava colocado na primeira fila, assumiu o comando desde a primeira volta e destacou-se ràpidamente do grosso de seus competidores, que o seguiam em pelotão compacto. Entre êles, sobressairam corredores quase desconhecidos, como Manuel Ayulo e Art Cross, que suplantaram os velhos conhecedores do circuito, como Johnnie Parsons e Fred Agabashian.



Depois que a espôsa de Bill Vukovich o beijou ao terminar vitorioso a corrida de Indianápolis, a estrêla de cinema Jane Greer a imita

A velocidade é grande e ultrapassa em perto de 2 klms. a velocidade registrada pelo vencedor, no ano passado. A partir das primeiras cinqüenta milhas, começam os desarranjos nas máquinas. Bob Scott e John Thomson são os primeiros a desistir.

Na 120ª milha, Vukovich, que tem já uma volta de vantagem sôbre todos os outros concorrentes, entrou no pôsto de abastecimento, mudou os pneus, encheu o tanque de gasolina e tornou a côrrer, sem haver perdido a dianteira.

Após a 50.ª volta, a classificação sofre consideràvelmente mudança, em virtude de paradas para troca de pneus e abastecimento. Assim é que os dois seguidores imediatos de Vukovich, Manuel Ayulo e Art Cross, atrazam-se e passaram para 5.º e 7.º lugar, respectivamente, enquanto Bettenhousen e Agabashian tomam o 2.º e 3.º lugar.

Na 190.ª milha, um acidente: Don Freeland, pilotando um «Bob Estes» especial, como, aliás, já acontecera em menor escala com Hartley, colidiu contra o muro que limita a curva do noroeste, deu uma volta sôbre si mesmo e invadiu o gramado, mas o volante não se feriu gravemente.

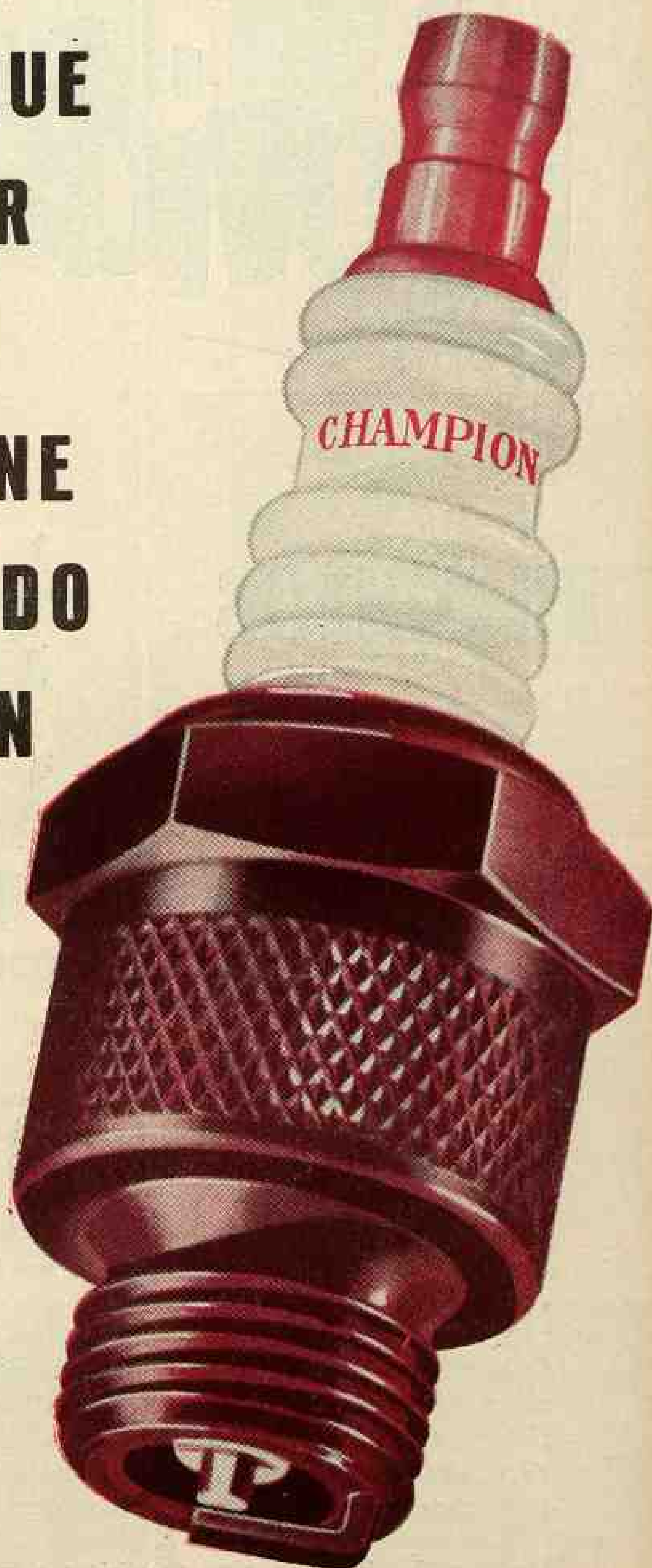
Após 200 milhas, já sete concorrentes tinham abandonado a prova: Scott, Linden, Freeland, Hartley, Thomson, Stevenson e Niday. No meio da prova, o «Russo Louco» continuava na frente, com uma velocidade recorde que lhe garantia um avanço de duas voltas sôbre Fred Agabashian, em segundo lugar. Apenas 23 concorrentes continuavam a competir. Três haviam sido vítimas de acidentes e sete outros, de desarranjos nos carros.

Quando se encontrava na terceira colocação, Flaherty, perdeu o domínio do volante, chocou-se contra o muro que limita a pista, tendo sido transportado para o hospital.

Por sua vez, Carl Scarborough que se fizera substituir ao volante de seu carro, teve que submeter-se a cuidados médicos. Morreu porém, alguns

(Continua à pág. 33)

NÃO HÁ VELA QUE SAIA COM MAIOR RAPIDEZ NEM QUE PROPORCIONE MAIOR LUCRO DO QUE A CHAMPION

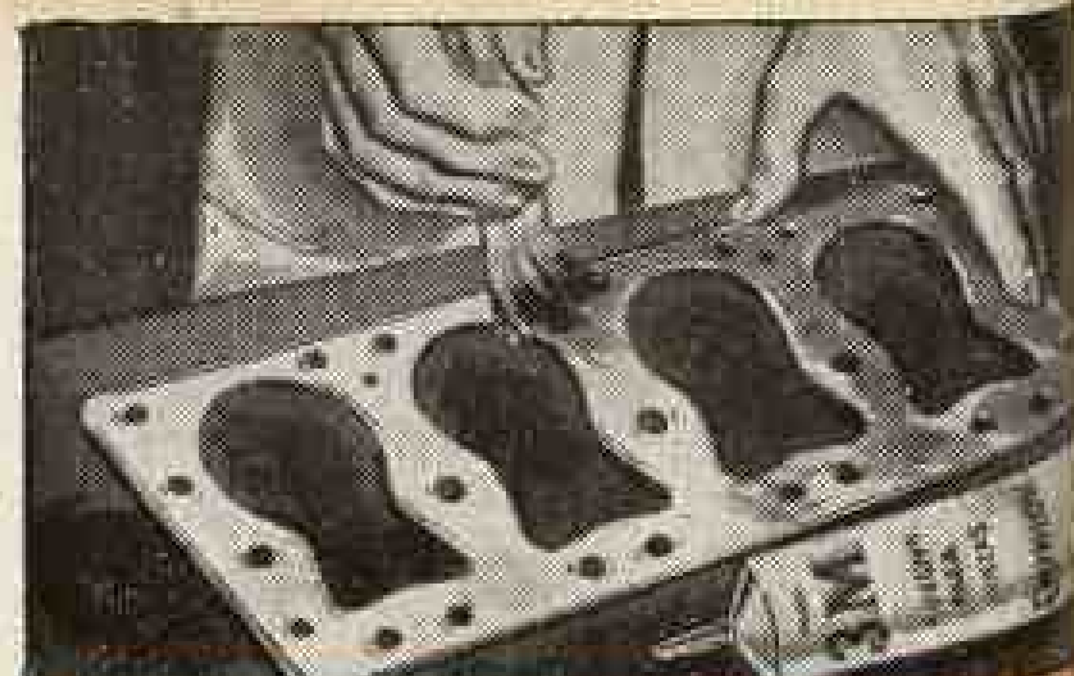


CHAMPION SPARK PLUG CO.
Toledo 1, Ohio, E. U. A.

Representantes exclusivos no Brasil
COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES
SOUZA-PEREIRA S. A.
Caixa Postal 5167 - Rio de Janeiro
FILIAIS:
São Paulo - Pôrto Alegre - Curitiba - Recife

SEJA UM REVENDEDOR
CHAMPION
É NEGOCIO!

Novidade!



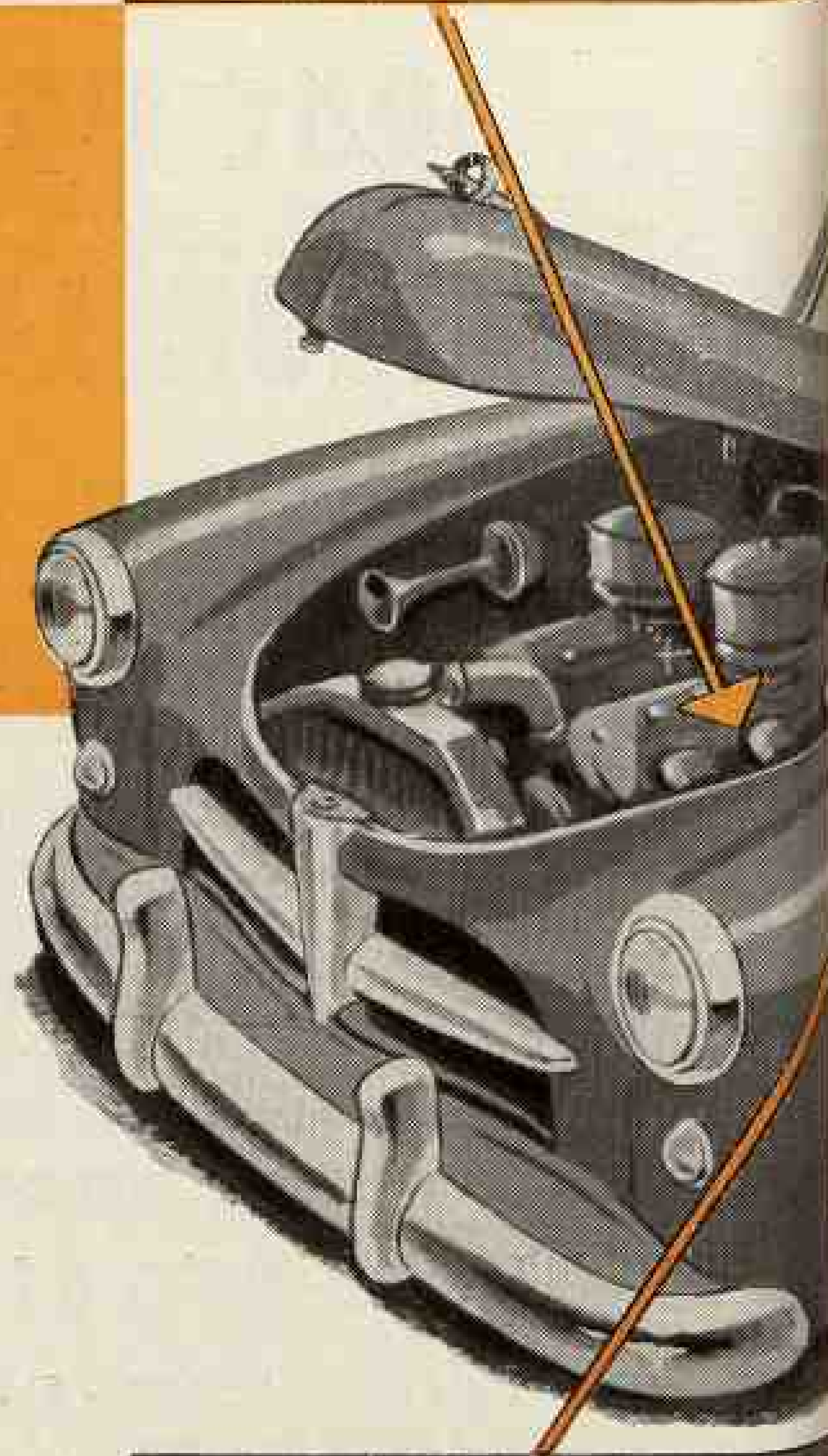
Adesivo para Juntas 3M

Material incolor pastoso. Evita vasamento mesmo sob pressão. Evita velas engripadas, permite desmontagem e remoção fácil de parafusos. Aplica-se fàcilmente com pincel. Contração e expansão máxima. Resistente à gasolina, água, óleo e calor.

Temos um adesivo especial para juntas de motores Diesel.

PRODUTOS





A mais completa linha de produtos para automóveis!

A Minnesota Manufatureira e Mercantil Ltda. (anteriormente denominada Durex Lixas e Fitas Adesivas Ltda.) tem o prazer de anunciar uma nova linha completa de produtos para uso em oficinas e garages: a linha 3M.

Os produtos desta nova linha caracterizada pela marca 3M têm, nos últimos anos, operado uma verdadeira revolução nos serviços de reparo e manutenção de automóveis, não apenas nos EE. UU., como também em muitos outros países do mundo.

Cada um dêstes produtos foi criado especialmente para uma determinada necessidade no vasto campo de automóveis, a fim de ajudar os mecânicos, pintores, funileiros e tapeceiros a executar seus serviços com maior eficiência, rapidez e economia, fatores tão necessários em nosso país, onde o aumento assustador de serviço nas oficinas exigem produtos cada vez mais perfeitos.

Produtos 3M significam, para as oficinas e garages, lucros maiores e fregueses mais satisfeitos.

Sempre haverá um representante da 3M à sua disposição para lhe prestar assistência técnica e informações no uso de seus produtos 3M.



Fita Elétrica "Scotch" N.º 33

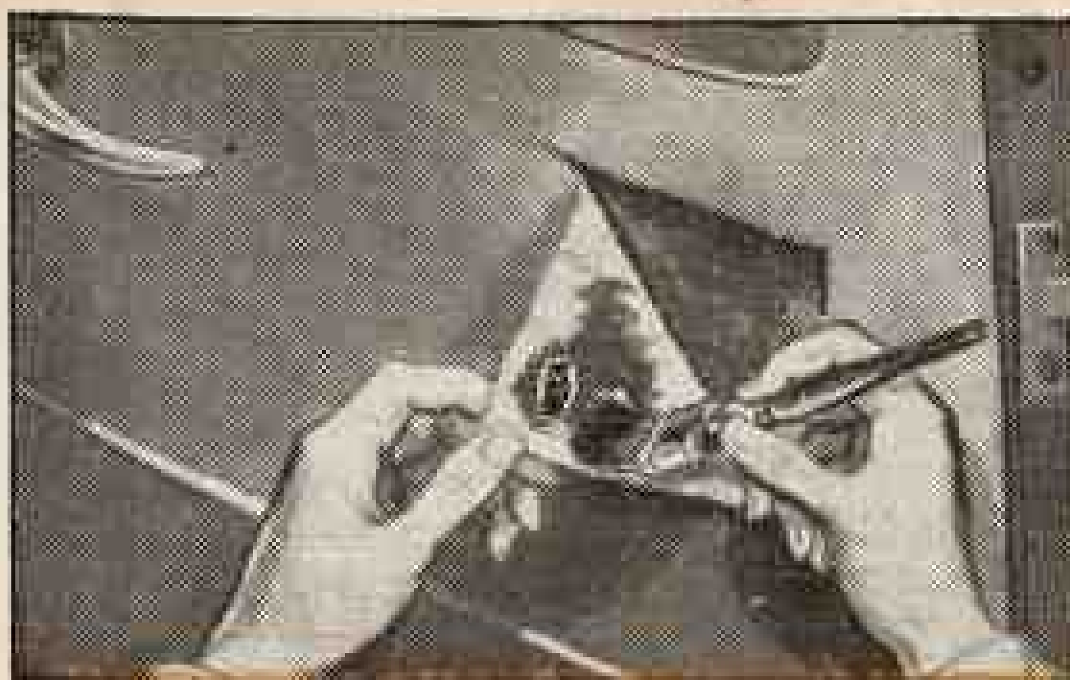
(Plástica-Isolante)

Fita isolante de matéria plástica de ótima resistência mecânica, elétrica e química: garante perfeita e permanente proteção às ligações elétricas em ônibus, carros de passeio e caminhões, contra gasolina, óleos, ácidos, álcalis e água.

PRODUTOS

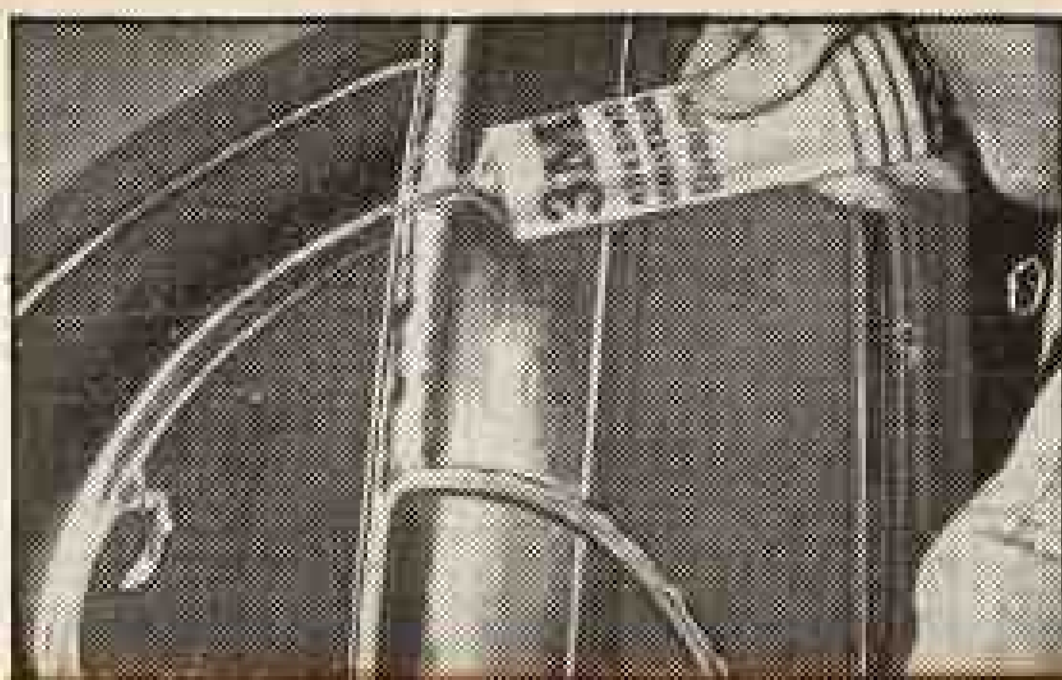


RAPIDEZ!
EFICIÊNCIA!
ECONOMIA!



Adesivo para Tapeceiros 3M

Adesivo de fácil aplicação, de côr vermelho-escuro. Para colagem de tecidos, entretelas, etc. ao metal ou outros materiais. Pode ser aplicado a pincel ou por revólver de pressão. Boa resistência à umidade. Adesão firme e flexível.



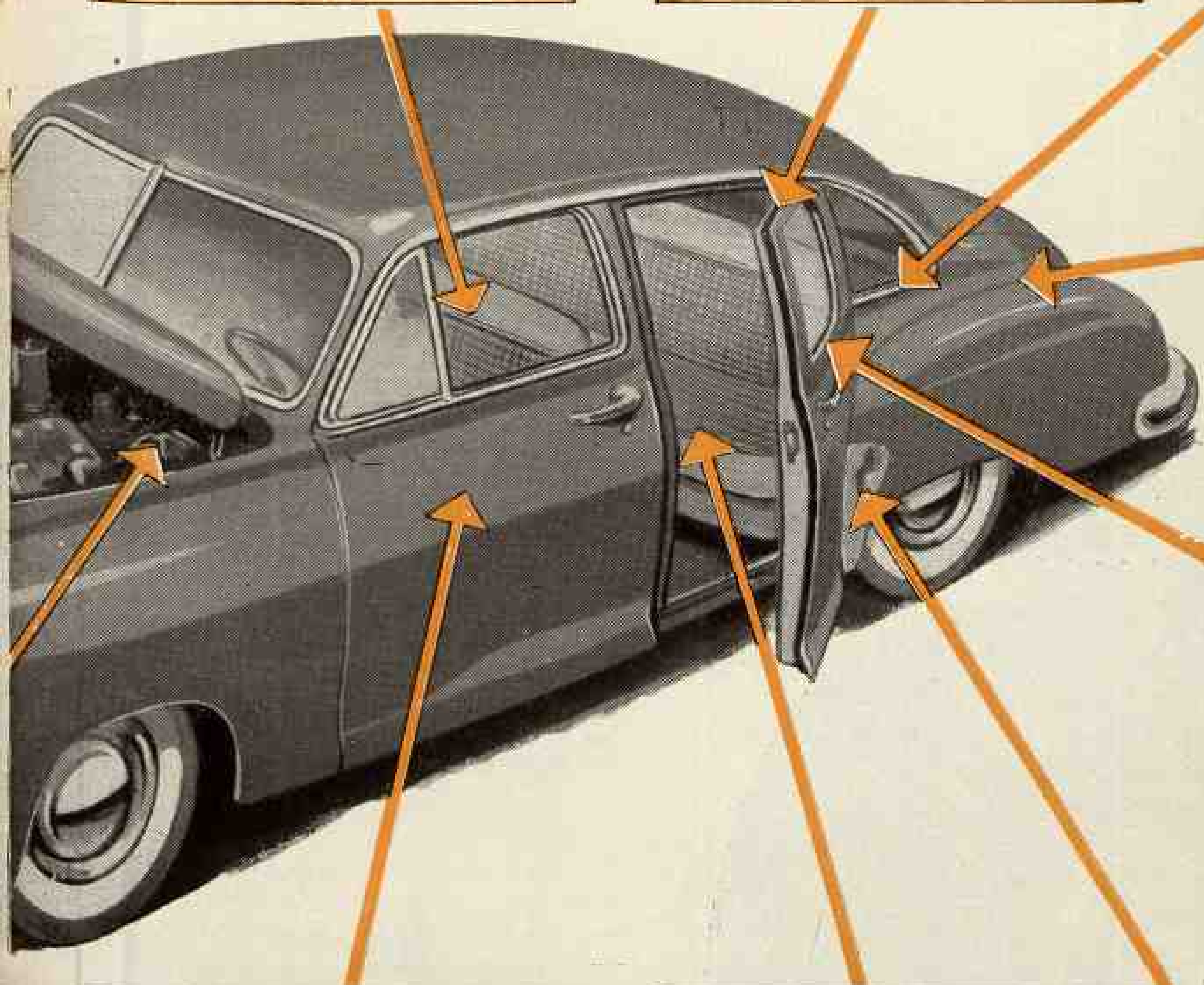
Adesivo Universal (Durlok)

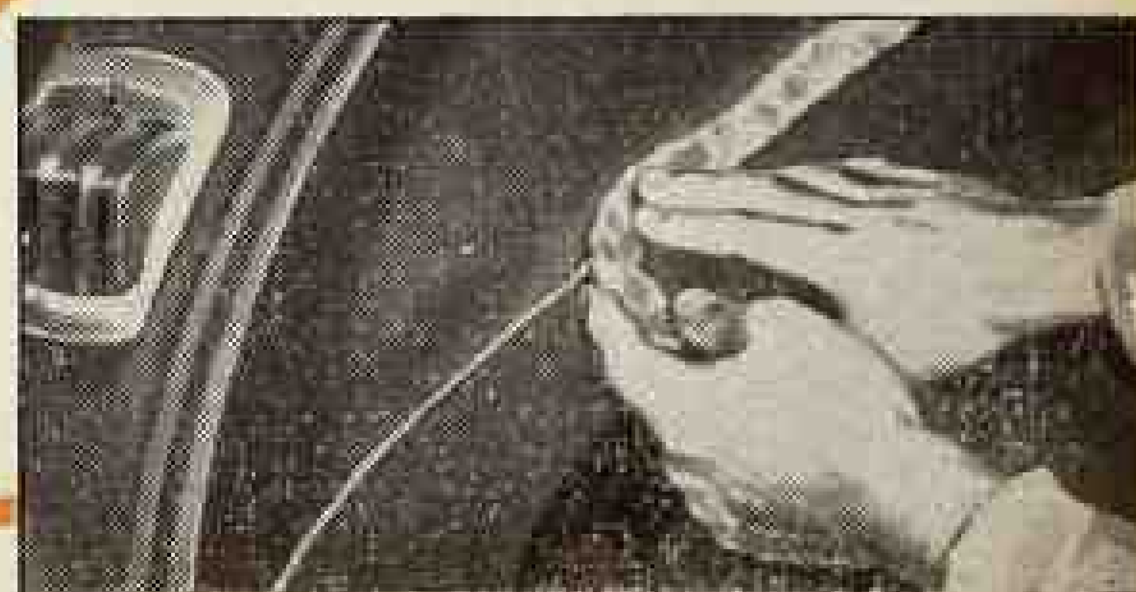
Material de fácil aplicação, côr preta. Para a colagem de guarnições de borracha em superfícies de metal e muitos outros serviços de colagem. Aplicação pelo próprio tubo ou por pincel. Grande adesão, resistência e flexibilidade mesmo em temperaturas extremas.



Adesivo de Vedação (Durlok)

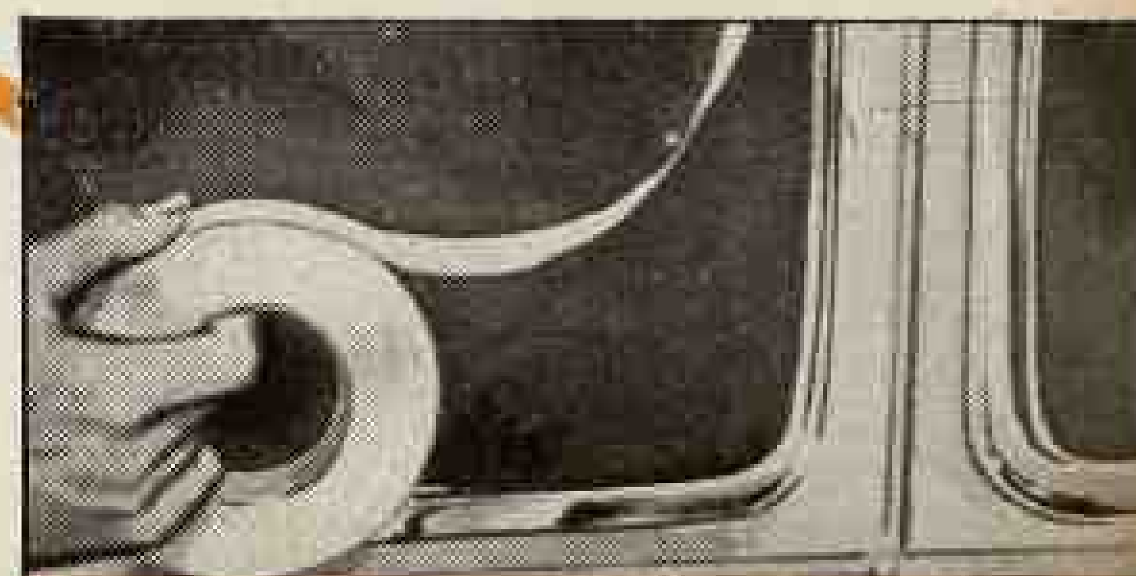
Vedador fluido que se aplica com grande facilidade, formando um lacre rápido sem formar bolhas e escorrimento. Designado para vedar os canais e assentos de pára-brisas em carros de passeio, ônibus e caminhões. Aplicação a pincel ou revólver manual. Grande resistência ao calor, água e tempo.





Massa de Calafetação 3M

Massa calafetadora, à base sintética, côr cinza. Aplicação em carrosserias de automóveis e ônibus contra poeiras, vasantes e umidade. Aplicação especialmente nas partes do fôrro e painéis. Simples aplicação a mão. Ótima adesão. Não resseca.



Fita para Pintura "Scotch" (Durex)

A fita de papel impermeável, de adesão sem uso de água, para isolamento de côres e cromados na pintura de automóveis. Existe em várias larguras.



Massa Anti-ruido 3M

Material de côr preto. Para abafar os ruidos provenientes da vibração das partes metálicas. Aplicação recomendada em painéis, tetos, porta-malas, etc.. Pode ser fàcilmente aplicado a pincel ou espátula. Ótima resistência ao calor e vibrações.



Adesivo Especial para Plásticos 3M

Adesivo transparente à base de borracha sintética. Excelente para colagem de matérias plásticas, agora de uso geral, e estofamentos de carros. Aplicação por pincel ou revólver de pressão. Ótima resistência à água, gasolina, óleos e à maioria dos solventes.



Massa Metálica 3M

Massa de cor de alumínio que se torna parte integrante da superfície metálica. Em muitos processos substitui satisfatòriamente o estanho. Torna fácil tapar buracos, rachas ou amassaduras em carrosserias. Aplicação a espátula. As superfícies reparadas com a Massa Metálica 3M, depois de sêcas, podem ser lixadas, cobertas de Primer e pintadas como qualquer superfície metálica.

MINNESOTA MANUFATUREIRA E MERCANTIL LTDA.

(ANTERIORMENTE DENOMINADA DUREX LIXAS E FITAS ADESIVAS LTDA.)

AVENIDA DA SAUDADE, 1214 — CAMPINAS — EST. DE SÃO PAULO

Filial: RIO DE JANEIRO
Av. Rio Branco, 14-6.º - Tel. 23-3969

Filial: SÃO PAULO
Rua Cons. Crispiniano, 53-10.º - Tel. 36-5466

Filial: PÔRTO ALEGRE
Rua Pinto Bandeira, 357-5.º - salas 51-52 - C. P. 727





Quando a economia é necessária...

Rodando em estradas e ruas, boas e ruins, os veículos estão sujeitos a forçar suas marchas, exigindo grande esfôrço do pneu. Calçados com pneus Dunlop, os automóveis e caminhões obtêm maiores e melhores resultados nos seus movimentos, com muito maior economia de tôdas as suas peças, *especialmente do pneu!*

há DUNLOP

— o pneu de confiança!



(Continuação da pág. 28)
minutos depois, em conseqüência de uma crise cardíaca e de esgotamento causado pelo calor.

A medida que a corrida se aproximava do fim, multiplicavam-se as desistências e inúmeros corredores solicitavam substituição na direção de suas máquinas.

Finalmente, entre ruidosas e expressivas aclamações da multidão, o vencedor cruzou a linha de chegada, tendo conservado durante todo o percurso a média horária impressionante de 211.500 klms. A corrida foi inegàvelmente brilhante, mas careceu do «suspense» tão ao gosto dos americanos. Ressalvando-se a hipótese de um acidente, a identidade do vencedor se esclarecera desde o primeiro quinto da prova.

Saber Dirigir...

(Continuação)

Eng. JACQUES LUCIANO DE BURLET

III — FATÔRES EXTERNOS

OS fatôres externos são os fatôres independentes do veículo e do motorista. São os seguintes os mais importantes:

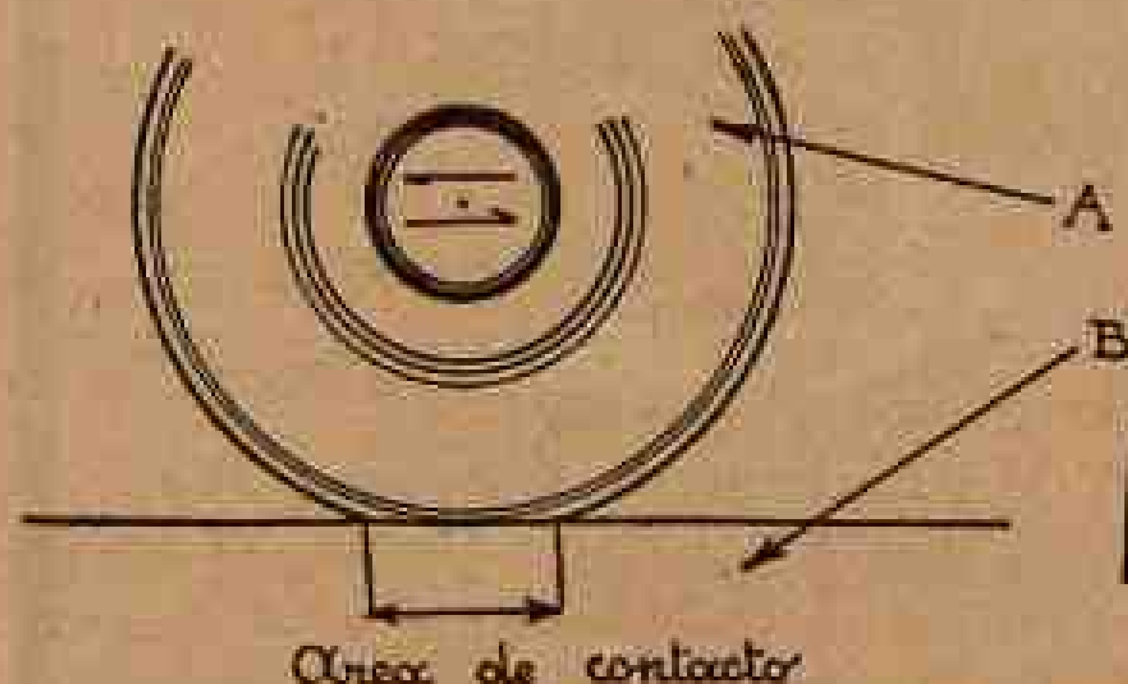
1 — Natureza da pavimentação;
2 — Perfil e desenho da estrada;
3 — Condições meteorológicas (chuvas, enchentes, poeira, lama, serração etc...);
4 — Cidade ou estradas de rodagem;
5 — Luminosidade (noite ou dia);
6 — Sinalização;
7 — A retaguarda.

Considerações preliminares:

Um automóvel em movimento possui uma energia cinética representada pela fórmula:

$$E = 1/2\ M.\ V^2$$

onde M representa a massa do veículo e V sua velocidade. Efetuando-se o cálculo da energia cinética para um carro de 1.500 quilos de pêso (o carro médio nosso) rodando numa velocidade de 60 quilômetros por hora, chega-se à evidência que o motorista dêste carro deve controlar uma fôrça viva de cêrca de duzentas toneladas. São quatro os pontos de contacto destas duzentas toneladas com a estrada e quatro sòmente: M áreas de apoio dos pneumáticos no solo, de 80 até 100 centímetros quadrados cada uma. O bom motorista deve adquirir a noção da precariedade da ligação carro/estrada na maioria dos casos.



A área de contacto do pneu com o solo

Tendo em mente o desenho esquemático torna-se fácil o estudo do comportamento do veículo em quase tôdas as situações.

1.º Natureza da pavimentação:

— Estrada cimentada. Excelente é a aderência entre a borracha A e a superfície áspera e dura do cimento. A chuva não diminui a segurança de estradas de concreto.

— Estrada asfaltada: na maior parte das vêzes (tempo sêco e não muito quente), a aderência é das melhores embora inferior à precedente. Nos dias de calòr excesivo há liquefação superficial do asfalto que se torna escorregadio e pouco seguro. Asfalto molhado pelas chuvas apresenta segurança bem menor.

— Estrada de terra: a área não é homogênea, é formada por inúmeras partículas independentes. A aderência é regular se as partículas forem finas e em camada não muito grossa. Chuvas demoradas transformam êste tipo de estrada em lamaçal. É êste o caso da maioria das nossas estradas do interior do país.

— Paralelepípedos: A área de suporte B não é contínua. Existe um sulco entre dois paralelepípedos. Dois fatôres antagônicos entram em jôgo: o atrito repetido dos pneus sôbre a pedra torna-a polida e escorregadia, em compensação os sulcos separando dois paralelepípedos aumentam a aderência. Por tempo sêco os paralelepipedos constituem uma via de rodagem segura mas não proporcionam segurança por tempo molhado, especialmente em altas velocidades.

— As manchas de óleo constituem sério perigo para os automobilistas. Causaram a morte de muitos ases de corridas de automóveis, e dos mais célebres. Perde-se inteiramente o contrôle do carro e não se pode recuperá-lo.

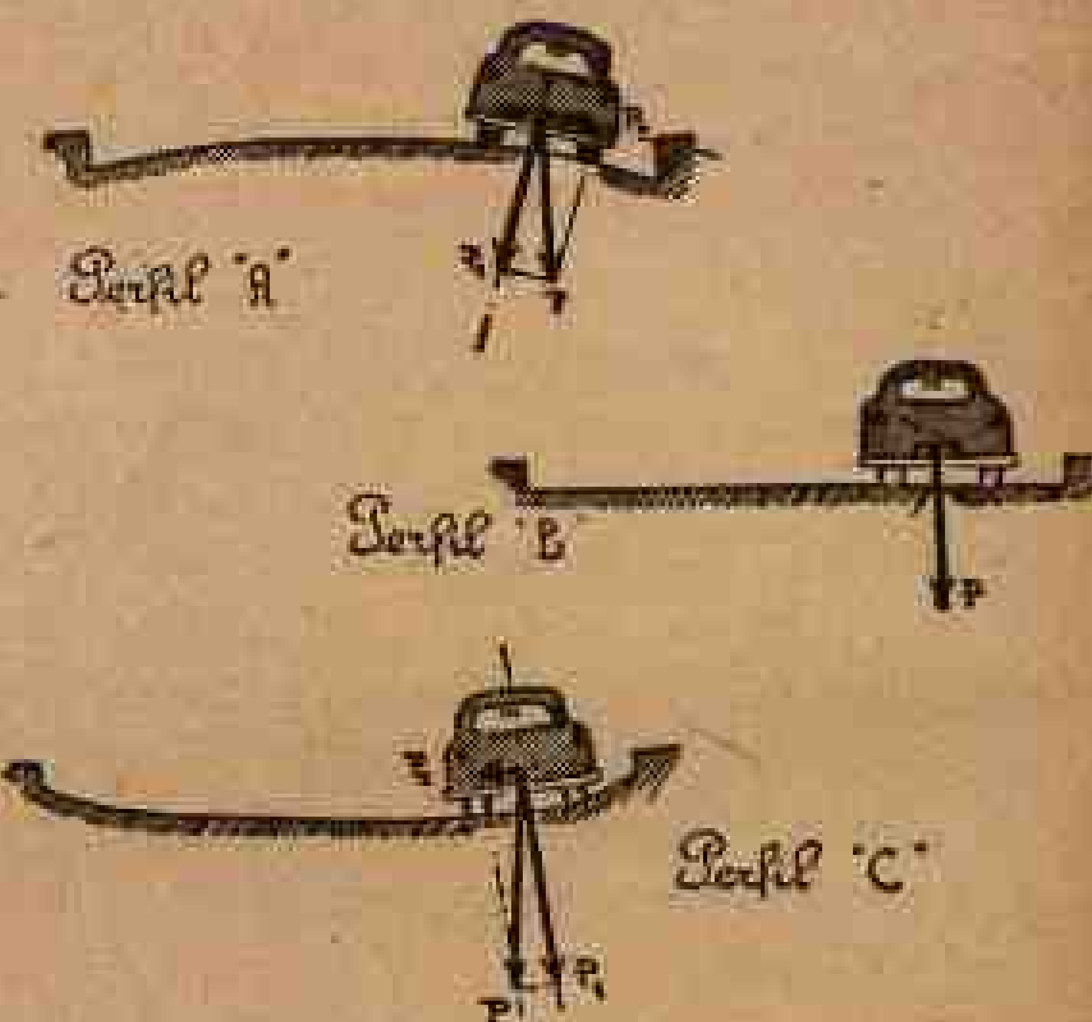
Nas grandes cidades existem pontos de parada de ônibus ou carros que se tornam perigoríssimos nos dias de chuva.

— Buracos, valas, etc... qualquer acidente dêstes, transposto em alta velocidade, poderá produzir deslocamento transversal rápido das rodas dianteiras e produzir um desastre, mormente se naquele momento o motorista não estiver segurando firmemente o volante (a irreversibilidade do sistema de direção não é nunca absoluta).

2.º Perfil e desenho da estrada:

— **Perfil:**

É o mais comum o perfil A. Nêle o carro trafegando na mão está inclinado para a direita. A decomposição do pêso P do carro mostra que a componente P solicita-o para a direita. Se o suporte do carro, a estrada, fôr escorregadia, êste último terá tendência em escorregar para a direita.



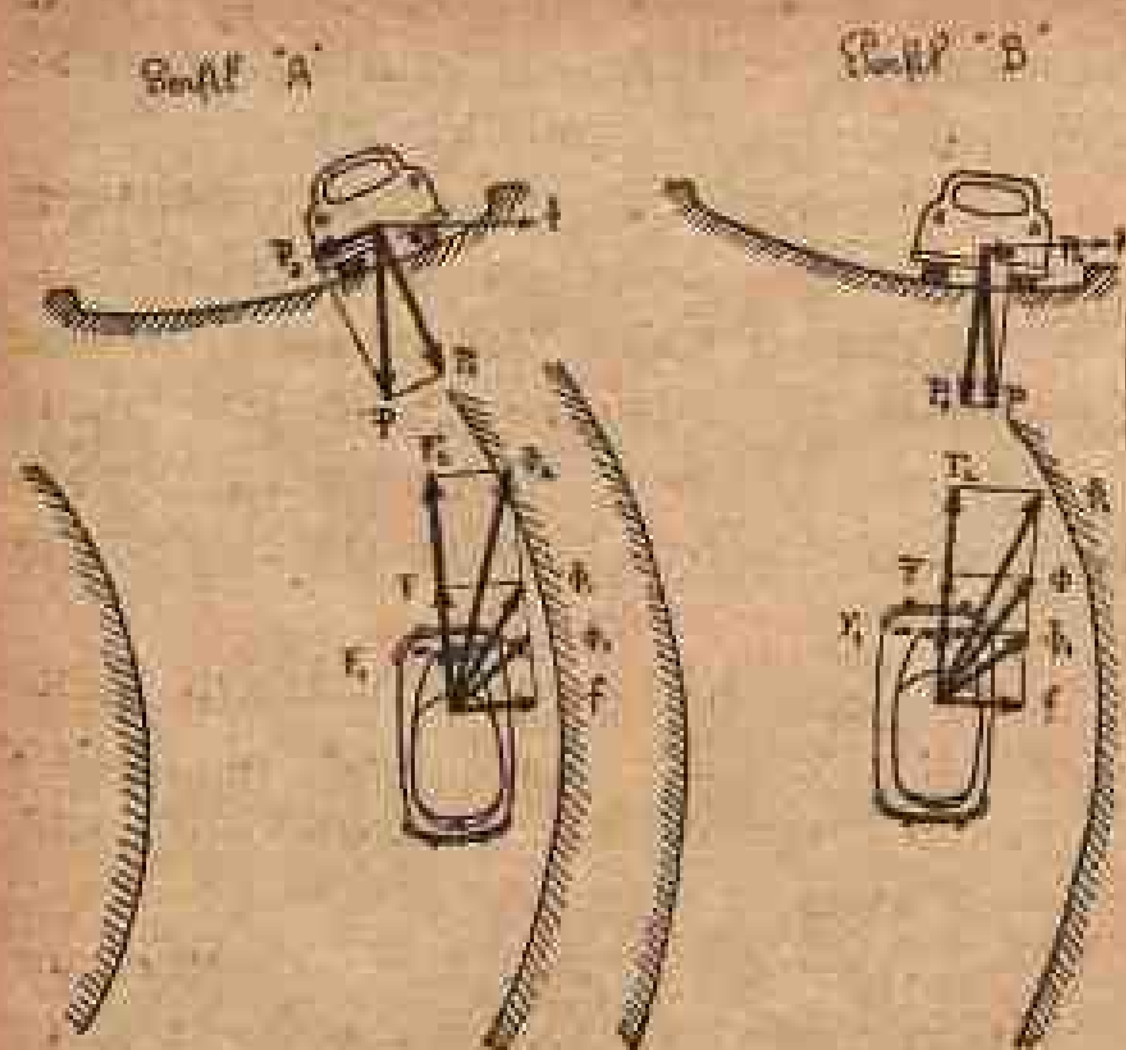
Os três tipos de perfil das estradas

O contrário acontece no perfil C, tendo o carro tendência a escorregar para o centro da pista.

O perfil B é raro. É o mais seguro pois não há nenhuma solicitação nem para a direita nem para a esquerda.

— **Curvas:**

Perfil A ou curva compensada. A componente transversal do pêso solicita o carro para o centro da pista. A fôrça centrífuga tende a jogá-lo fora da estrada. Uma deve compen-

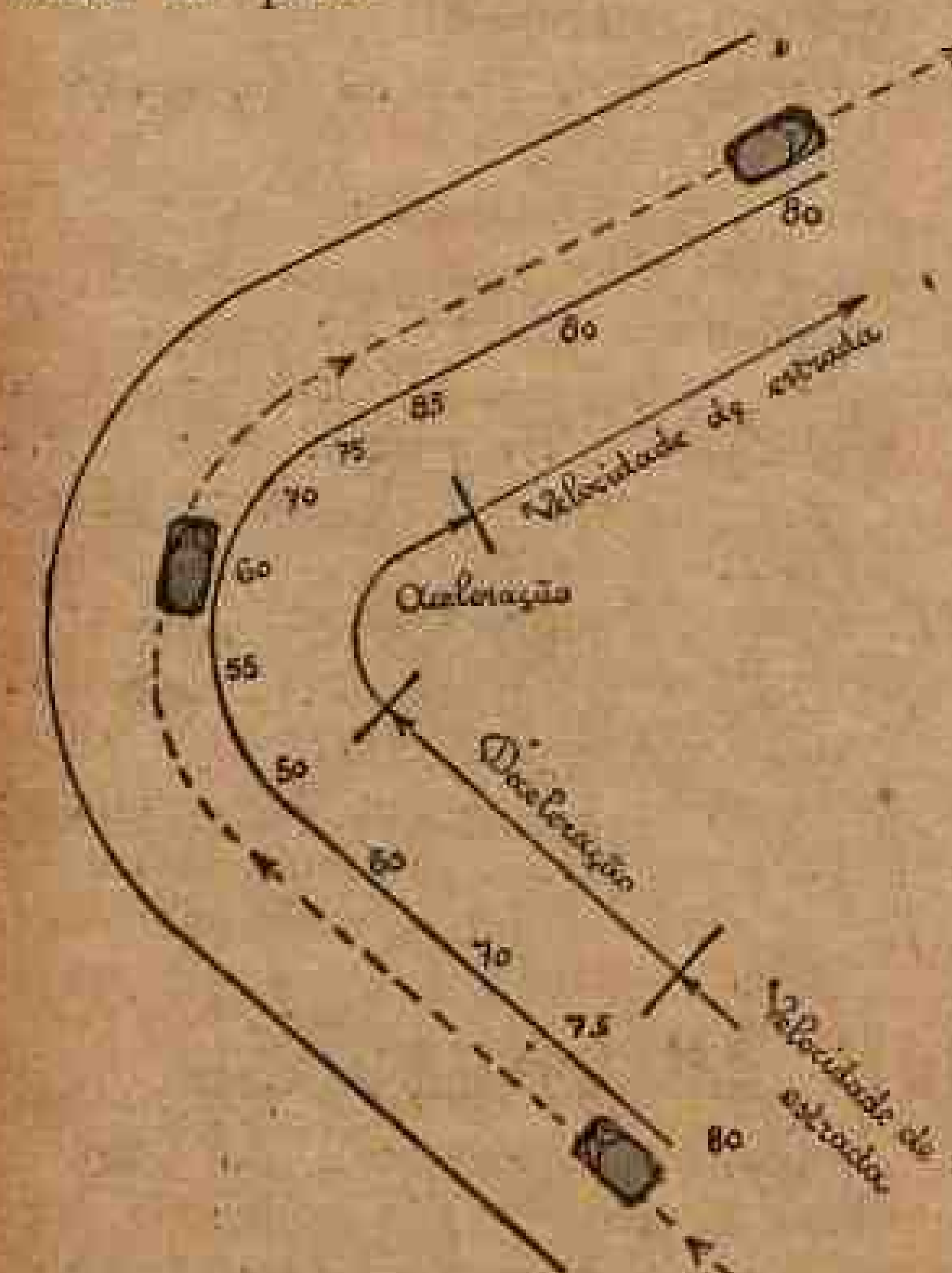


A fôrça centrífuga depende da velocidade com que se entra na curva

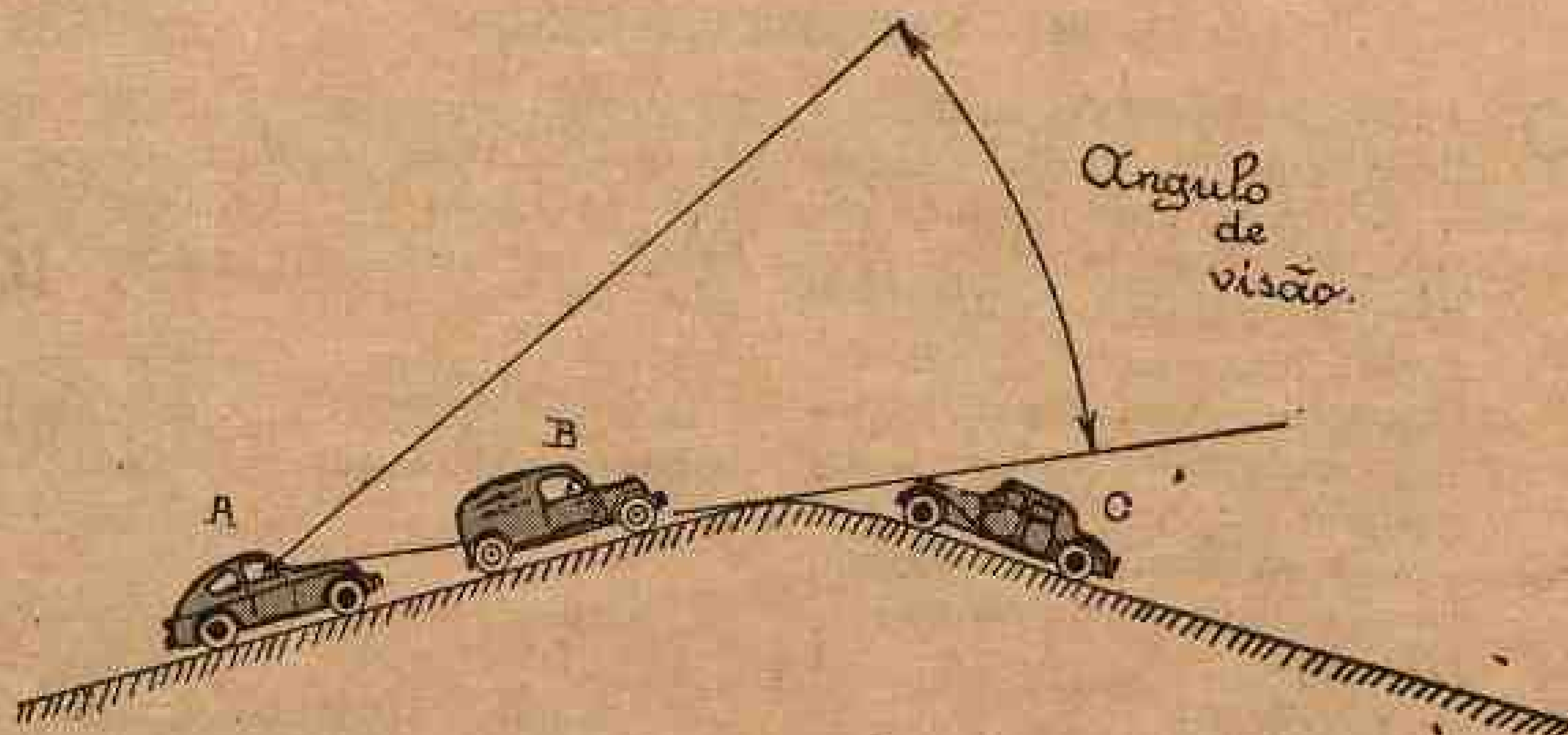
sar a outra, nestas condições os profissionais do volante dizem que «a curva se faz sòzinha». Na prática, a fôrça centrífuga é maior que a componente p e nada podemos fazer para diminui-la (a não ser diminuir a marcha, e muito).

Examinemos de cima o nosso carro fazendo uma curva, podemos atuar sôbre uma fôrça, a fôrça de tração transmitida pelo motor às rodas motrizes, Se tirarmos o pé do acelerador, diminuiremos a fôrça de tração F para F^1, o carro será solicitado por F_1 e pela fôrça centrífuga f, a resultante sendo p^1 que solicita francamente o veículo para fora da estrada.

Em vez disso vejamos o resultado de uma aceleração franca. A fôrça F aumenta instantaneamente até F^2 que se compõe com f para dar a resultante P^2. P^2 já não solicita diretamente o carro para fora da estrada, mais ainda; êle pode ser inteiramente compensado pela componente transversal do pêso.



A aceleração e a deceleração na curva



O ângulo de visão numa subida

REGRA para se fazer as curvas.

Diminuir a marcha até a entrada da curva. A prática ensina a velocidade máxima que uma curva permite para um determinado tipo de carro. Acelerar então constantemente de modo que, ao se terminar a curva, o nosso carro se ache novamente na velocidade que possuia ao entrar nela. O desenho representa êste mecanismo.

Acelere sempre nas curvas depois de ter diminuído a marcha antes de iniciá-la.

Quando se nos apresentar uma curva cujo perfil é B, todo o cuidado é pouco. A componente transversal do pêso vem aumentar a fôrça centrífuga atuando no mesmo sentido (espatifar o carro de encontro ao barranco ou contra uma árvore...).

O único remédio é tirar o pé do acelerador, pisar no pedal de freio e ter paciência.

O perfil plano (o mais comum no Brasil) é um meio têrmo entre os perfis A e B. Requer portanto cuidados especiais (especialmente no que diz respeito à velocidade «de entrada») mas admite a regra do «acelere sempre numa curva».

— **Subidas e descidas:** lembraremos o seguinte: quando subimos, a componente do pêso no sentido do movimento está a favor duma freada. Quando descemos, ela se acha contra nós. A distância necessária para parar numa descida é muito maior do que no plano. Isto tudo é evidente.

Já que estamos falando de subidas, relembramos o grande perigo que enfrentamos quando ultrapassamos um veículo no topo, ou nas proximidades do topo de uma subida.

Vejamos o desenho: o carro A quer ultrapassar B e não vê o carro C que vem em sentido contrário. O resultado? depende de Deus.

— **Cruzamentos:** E sòmente para sermos completos é que relembramos os perigos de passar a frente de outro carro nas proximidades de um cruzamento.

3.º Condições meteorológicas:

— **Chuva:** Voltando ao nosso primeiro desenho veremos que, estando o solo molhado, existe entre o pneumático A e a estrada B um «filme», liquido reduzindo a aderência, o que, aliás, podemos verificar com facilidade atravessando uma rua com sapatos de sola de borracha.

Pneumáticos novos reduzem os perigos de derrapagem, os desenhos da faixa de rodagem são estudados para produzir o efeito de ventosas, mas não os afastam por completo.

E se os pneumáticos não possuirem mais desenhos?

Rodar com pneumáticos lisos é um suicídio. Eis a resposta.

O limpador de parabrisa do qual depende, e não pouco, a nossa segurança e a segurança dos outros, deve funcionar impecàvelmente e para isso são parcos os cuidados necessários: lubrificação periódica, tubos de borracha em bom estado, palhetas perfeitas.

Faço aqui uma pergunta: como pode dirigir no tráfego, num dia chuvoso de verão, um motorista com tôdas as janelas, os defletores e o alçapão fechadas? Eu não sei mas deve haver um meio e só pode ser: entregar o caso à Previdência Divina. E melhor molhar-se um pouco que andar cego...

— **Enchentes:** Atravessar ruas ou estradas inundadas a passo (10 ou 20 quilômetros por hora) é uma simples regra de economia porque, acima des-

Confiança
CADA VEZ MAIOR porque COBIMA

SÓ DISTRIBUI O MELHOR



O "slogan" "COBIMA SÓ DISTRIBUI O MELHOR" não é um artifício de propaganda e sim uma realidade comprovada.

COBIMA oferece a seus clientes, sôbretudo, produtos de reputação definitiva e que podem, efetivamente, proporcionar aos consumidores o máximo de satisfação, com a já conhecida garantia "COBIMA"!

Capital Realizado: Cr$ 10.000.000,00

COBIMA

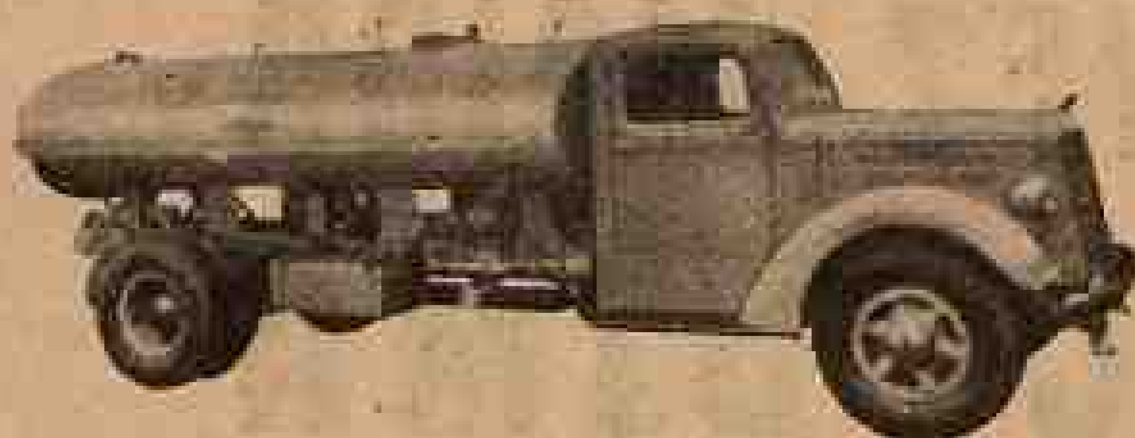
C'A. BRASILEIRA IMPORTADORA DE MATERIAIS AUTOMOTORES

Rua Figueira de Melo, 237 - C.P. 1438 - Tel. 48-1111 - Rio de Janeiro

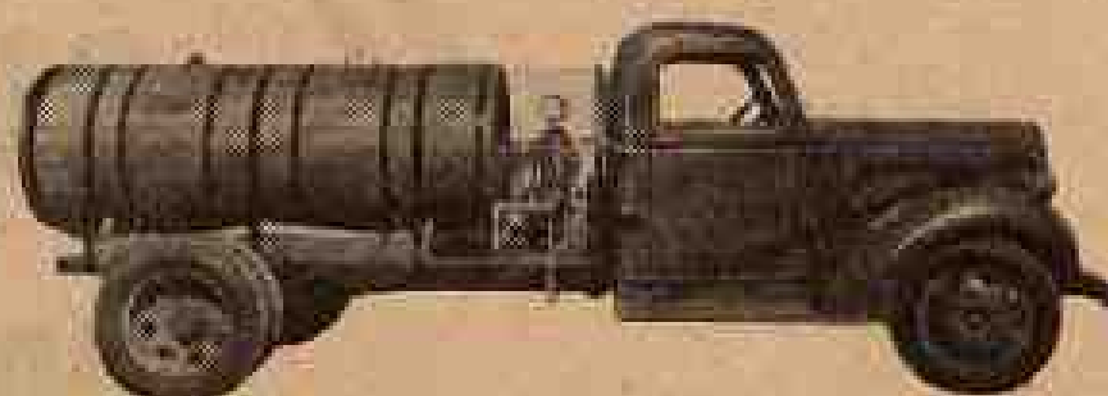
Equipamentos ITAÚNA para chassis de caminhão

Construídos inteiramente com material de primeira qualidade. Projetados e executados com a mais moderna técnica, obedecendo a rigorosos princípios de simplicidade, resistência e estabilidade. Os equipamentos «ITAÚNA» adaptam-se a todos os tipos de chassis, obtendo o máximo de eficiência e durabilidade. Consulte-nos para informações técnicas e orçamentos sem compromisso.

Irrigadores



Pulverizadores





Frigorífico



Carros Tanques

Carros para Bombeiros



Coletores de lixo



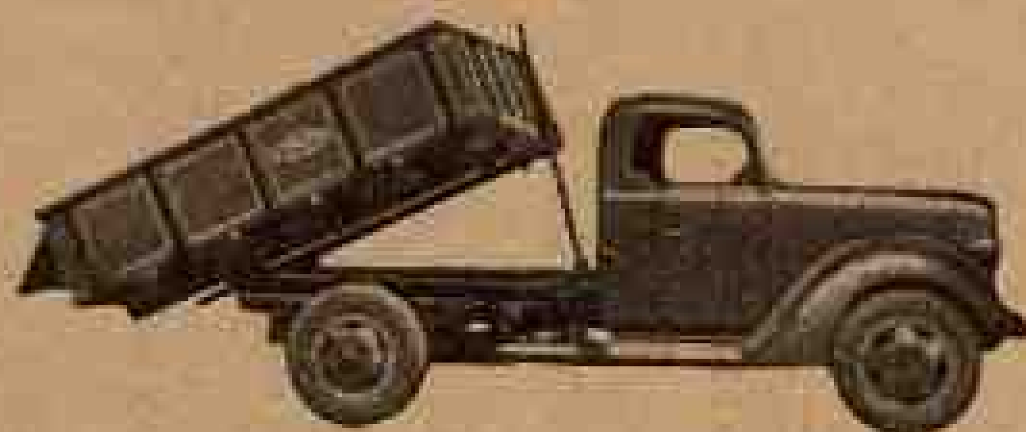


Carros para transporte de carne



Carros Tanques

Basculantes



Basculantes



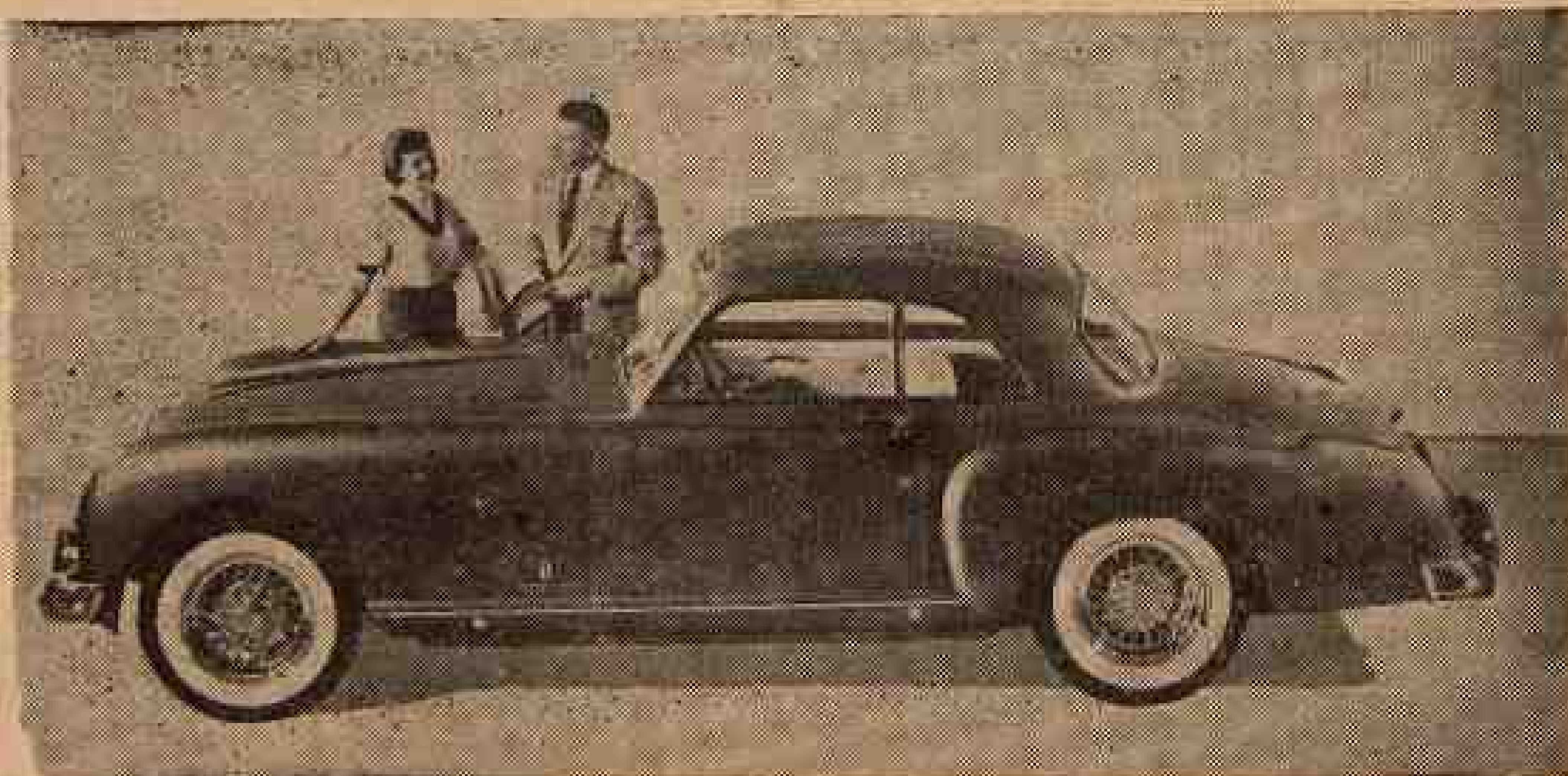


COMPANHIA MECÂNICA ITAÚNA S. A.

Rua S. Bento, 500 - 10º - Tel. 32-3178

End. Tel. "ANUATI" - Cx. Postal, 3316

SÃO PAULO



O NOVO NASH-HEALEY LE MANS DE 1953 — Pequena será a produção dêste belo auto, o novo Nash-Healey Le Mans. de 1953, carro de esporte com carroçaria de Pinin Farina. Vem equipado com o potente motor Le Mans Jetfire de 140 HP

ta velocidade, estamos dando serviço aos mecânicos, serviços caros.

Se formos obrigados a atravessar um trecho alagado, sempre é possível fazê-lo desligando a correia do ventilador. Assim fazendo não molharemos o sistema de ignição. Uma vez fora de perigo tornaremos a colocar a correia.

Em resumo: deve-se dirigir no molhado mais devagar do que no sêco (uns 20 quilômetros menos).

— **Poeira:** a poeira diminui a visibilidade, é perigosa.

Não se deve ultrapassar um veículo numa estrada poeirenta antes de alcançar um trecho que proporcione boa visibilidade.

— **Lama:** Entre o pneumático A e a estrada B interpõe-se uma camada francamente lubrificante. Deve-se reduzir a velocidade ao máximo, ficando em segunda ou primeira. Se existir uma «trilha», aproveitá-la é o melhor, se não existir o mais certo é recorrer ao uso de correntes.

— **Vento:** Vento forte soprando de lado tende a deslocar o carro lateralmente. Rajadas de vento agem sôbre as rodas dianteiras e perturbam a direção.

— **Serração, neblina:** O remédio é andar de vagar. Os faróis não atravessam uma forte neblina, nem os faróis de neblina, acho eu. Portanto, repito, andemos de vagar acompanhando de perto o meio fio ou a beirada de estrada, únicos guias que se nos apresentam.

4.º Cidade e Estrada: O motorista brasileiro, via de regra, é habilíssimo. Os estrangeiros que aqui chegam se assustam com a densidade, a complexidade e a rapidez do nosso tráfego, e levam um certo tempo para se adaptarem. Os nossos motoristas assemelham-se muito aos motoristas italianos, e a Itália deu ao mundo os melhores volantes.

O que nos falta é prudência e disciplina porque, repito, habilidade sobra.

O tráfego urbano precisa, no mais alto grau, destas duas qualidades pela sua densidade e complexidade. Já, na estrada, além destas é preciso adquirir o que chamarei de «sentido da estrada».

Para se conseguir uma bela média horária num determinado percurso não é a velocidade que influi; regularidade, técnica nas curvas pelo processo da aceleração, decelerações suaves, freiadas progressivas, arrancadas enérgicas, sem perda de tempo e, acima de tudo, uma atenção exclusiva às ocorrências da estrada concorrem para conseguir uma viagem rápida, segura e sem cansaço.

5.º A Noite:

Viajar de noite seria muito mais agradável do que viajar de dia, se todos respeitassem as regras. O movimento é geralmente menor, os faróis avisam com antecedência, a temperatura é mais suave. Na prática sucede o contrário apenas porque os motoristas não respeitam as regras mais elementares:

— Verificar a miúde todo o sistema elétrico, lanternas, faróis altos e baixos, lanternas traseiras, luzes de Stop, pisca-pisca, sinaleiro, etc...

— Abaixar os faróis assim que aponta um carro vindo em sentido oposto.

— Não estacionar na estrada com as luzes apagadas.

6.º Sinalização:

O perfeito funcionamento do movimento de veículos de uma cidade ou de uma estrada repousa sôbre a observância incondicional das ordens dadas pelos sinaleiros. Já falamos dos sinaleiros luminosos em anterior artigo.

Os principais sinais de trânsito são conhecidos de todos.

7.º A retaguarda:

O motorista deve estar a par de tudo que acontece em volta dêle. Na retaguarda também. À medida que os anos vão passando, os novos modelos de carros aparecem no mercado com vidro traseiro sempre de maiores dimensões. É provável que o carro do futuro será de visibilidade integral. Devemos dar a maior importância ao espelho retrovisor, fazendo constante uso dêle.





A sinalização nas estradas

A Evolução das Rodas e dos Pneus

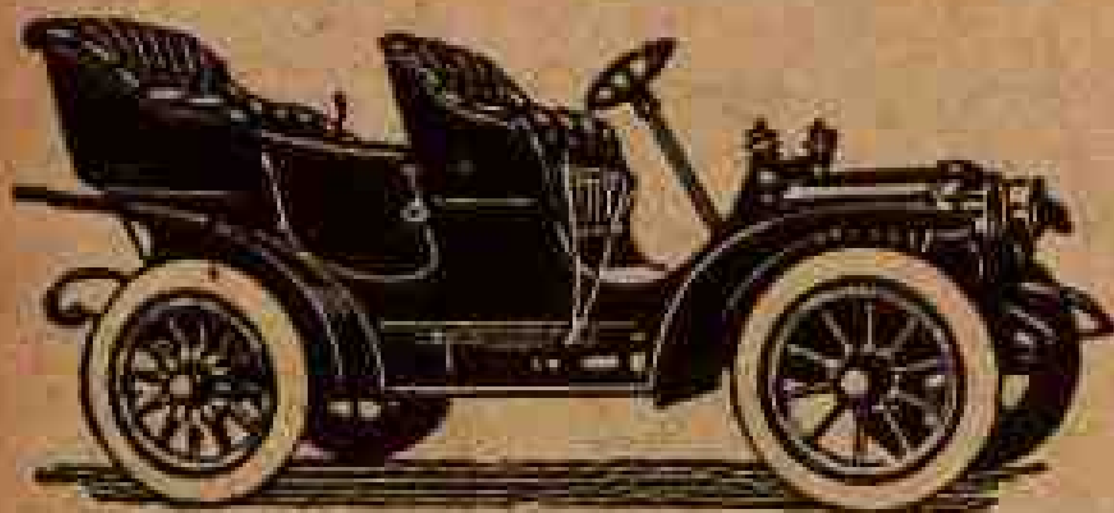
HÉLIO ESTEVES FELGAS

COMO se sabe, a única diferença entre os primeiros automóveis e os trens puxados a cavalos residia apenas no elemento propulsor. Os quadrúpedes tratores cederam o lugar ao motor e, àparte o desaparecimento dos varais e de alguns outros elementos indispensáveis ao sistema de direção por rédeas, tudo o mais foi conservado: as mesmas rodas de enorme diâmetro e fino bordo, a mesma suspensão, a mesma carroçaria.

Nem podia deixar de ser assim pois a alta sociedade de então — para quem, exclusivamente, eram destinados os novos veículos — não seria capaz de abdicar daquela sensação de superioridade que a extraordinária altura dos trens lhe conferia. Subir três ou quatro degraus antes de encontrar o assento não era coisa que causasse incômodos e bem se pode calcular como os cavalheiros de há 55 anos se sentiriam vexados se fôssem — como agora sucede — obrigados a descer para "subir" para o carro ou a, uma vez dentro dêle, terem de "olhar para cima" para ver o humilde peão. Tendo ganho alguma velocidade com o novo veículo que, para mais, dispensava o cavalo, pouco se relavam com a altura a que circulavam, tanto mais que aí se encontravam mais protegidos da poeirada das estradas da época.

Na realidade, o construtor de então não utilizava rodas mais pequenas ou carroçarias mais baixas, simplesmente porque o automóvel ainda não evoluíra o suficiente para que tal acontecesse. As rodas de madeira com aro de ferro foram assim empregues até que houvesse tempo para se reparar nelas. E a ocasião chegou não uma mas várias vêzes e de tal forma que entre a roda de hoje e a de então não há sombra de semelhança.

A evolução do trem com motor foi rapidíssima, em verdadeiro contraste com dezenas de anos que durara o trem puxado a cavalo sem progresso nítido visível. A velocidade, que o aperfeiçoamento dos motores de combustão vem tornar cada vez maior, é a base desta evolução. O trem, sujeito durante século à mesma velocidade máxima do galope dos cavalos, não precisara adquirir nova forma. Mas o automóvel ao dar uma curva a 40 ou 50 à hora com rodas de 40 polegadas de diâmero, perdia a sua já diminuta estabilidade e voltava-se com facilidade. Para evitar êste inconveniente, foi necessário baixar o centro de gravidade da viatura e para isso, a carroçaria deixou de ter o aspecto do seu antecessor e ganhou formas próprias, mais baixas. Mas a velocidade continuou aumentando porque os motores cada vez eram mais potentes e dispunham de maior número de cilindros. E o construtor não teve outro remédio senão diminuir o diâmetro das rodas.



Para um carro alto como êste Cadillac de 30 HP, as rodas tinham mesmo de ser altas

Por outro lado o homem cada vez sabia melhor lidar com a borracha. Com o aumento da velocidade os solavancos nos trens a motor tornaram-se insuportáveis. Então, o aro de ferro foi envolvido por uma capa de borracha que engrossou pouco a pouco e tomou aquela forma maciça e arredondada que se chamou bandagem. Vem depois a câmara de ar coberta pelo pneu. Mas como a carcassa dêste era constituída por várias tiras de lona de algodão impregnado de borracha, era preciso evitar que com o pêso, se formassem "barrigas" na parte do pneu em contacto com o solo, pois, de contrário, durante o deslocamento, a flexão das paredes laterais provocaria tal atrito acompanhado por desenvolvimento de calor no tecido da lona, que o pneu em pouco tempo ficava inutilizado. As barrigas só podiam ser evitadas com uma forte pressão de ar interior e, por isso, as pressões normais de enchimento dos pneus de alta pressão, como se chamavam orgulhosamente, não eram nunca inferiores a 50 libras por polegada quadrada (nos carros de menor pêso e, portanto, com pneus mais pequenos), atingindo 140 nos grandes veículos industriais.

Claro que uma pressão desta ordem não podia dar aos ocupantes da viatura a comodidade que ia sendo exigida cada vez mais. Os pneus ficavam quase tão duros como as bandagens e absorviam mal as asperezas da estrada. E como, por outro lado, a sua seção estreita facilitava a derrapagem já de si freqüente em face do aumento da velocidade de viaturas ainda muito altas que percorriam estradas pouco adequadas, os pneus da segunda década, do nosso século embora com 30 polegadas de diâmetro, eram ainda pouco seguros e cômodos.

Assim, a necessidade de continuar a baixar o carro para lhe aumentar a estabilidade e diminuir a resistência oposta ao ar, provocou o aparecimento sucessivo de jantes cada vez mais pequenas. Por outro lado, só a diminuição da pressão de enchimento e o aumento da seção do pneu podiam proporcionar-lhe melhores possibilidades de absorpção das irregularidades. O aparecimento das armações de corda permitiu às carcassas maior resistência e flexibilidade. As câmaras de ar começaram a ser cheias a menor pressão sem que a flexão lateral originasse a inutilização do pneu que, por outro lado, alargava a respectiva seção proporcionando um volume de ar muito maior sôbre o qual rolava a viatura cômoda e confortàvelmente.

O aumento da flexibilidade permitiu a absorpção de maiores asperezas da estrada. O aumento da seção veio dar ao carro maior estabilidade, de resto também conseguida com a constante diminuição do diâmetro das jantes e com o aparfeiçoamento das suspensões.

Com o aumento da aderência diminuiu o perigo das derrapagens evitadas ainda pelo emprêgo de pisos de desenho estudado.

Assim, na terceira década dêste século, as rodas dos automóveis tinham metade do diâmetro e da pressão de enchimento das suas antepassadas mais próximas. A evolução não parou aí. O aperfeiçoamento realizado em todos os órgãos do automóvel, exigiu exploração até ao limite das possibilidades de cada concepção. O homem tinha transformado radicalmente as rodas, tinha-lhes metido mais ar diminuindo-lhes o tamanho e sem aumentar sensìvelmente (o que era econômicamente importante) a quantidade de borracha empregue, tinha conseguido produzir pneus mais flexíveis, mais apropriados à comodidade requerida e, no entanto, mais duradouros.

A verdade é que, quanto mais baixo fôr o carro, melhor equilibrado se mostrará (aproximado que fica o centro de gravidade do solo) o mais seguramente poderá fazer as curvas. Para mais, as formas baixas, além de se prestarem melhor à adopção de linhas aerodinâmicas, apresentando menor resistência ao avanço, estão de acôrdo com o gôsto atual. E, por outro lado quanto menor fôr o pêso não suspenso, mais estável será a viatura.

Em face destas três verdades, o construtor não teve outro remédio senão continuar a diminuir o diâmetro das jantes, visto que tal diminuição permitia o abaixamento do centro de gravidade, o desenho de linhas baixas (repare-se que uma construção baixa montada em rodas altas é pràticamente irrealizável) e a diminuição do pêso impôsto ao cubo da roda (com o que se aumenta a longevidade dos semi-eixos e da maior parte dos órgãos da direção que atuam agora em rodas mais leves).



As modernas rodas do Ford inglês

Por isso, as rodas atuais, sem terem diminuído a seção do pneu, têm diâmetro ainda mais pequeno. As 16 polegadas que constituíam a norma nos carros de antes da guerra, desceram a 15, depois a 14 e finalmente a 13, havendo ainda um carro que usa jantes de 12 polegadas (o Crosley). E não se julgue que estas jantes são características de carros pequenos. Os Fords inglêses e alemão e o Austin A-30, utilizam jantes de 13 polegadas, sendo as do Morris Minor de 14. Mas o famoso Sabre modelo da viatura americana do futuro, tem jantes de 13 polegadas também, embora à custa de uma seção de pneu com 8 polegadas.

VANTAGENS E INCONVENIENTES DAS RODAS PEQUENAS

As rodas de pequeno diâmetro vieram permitir a realização de todos aquêles aperfeiçoamentos que já citamos. Dispõem, porém, de outras vantagens que superam os inconvenientes.

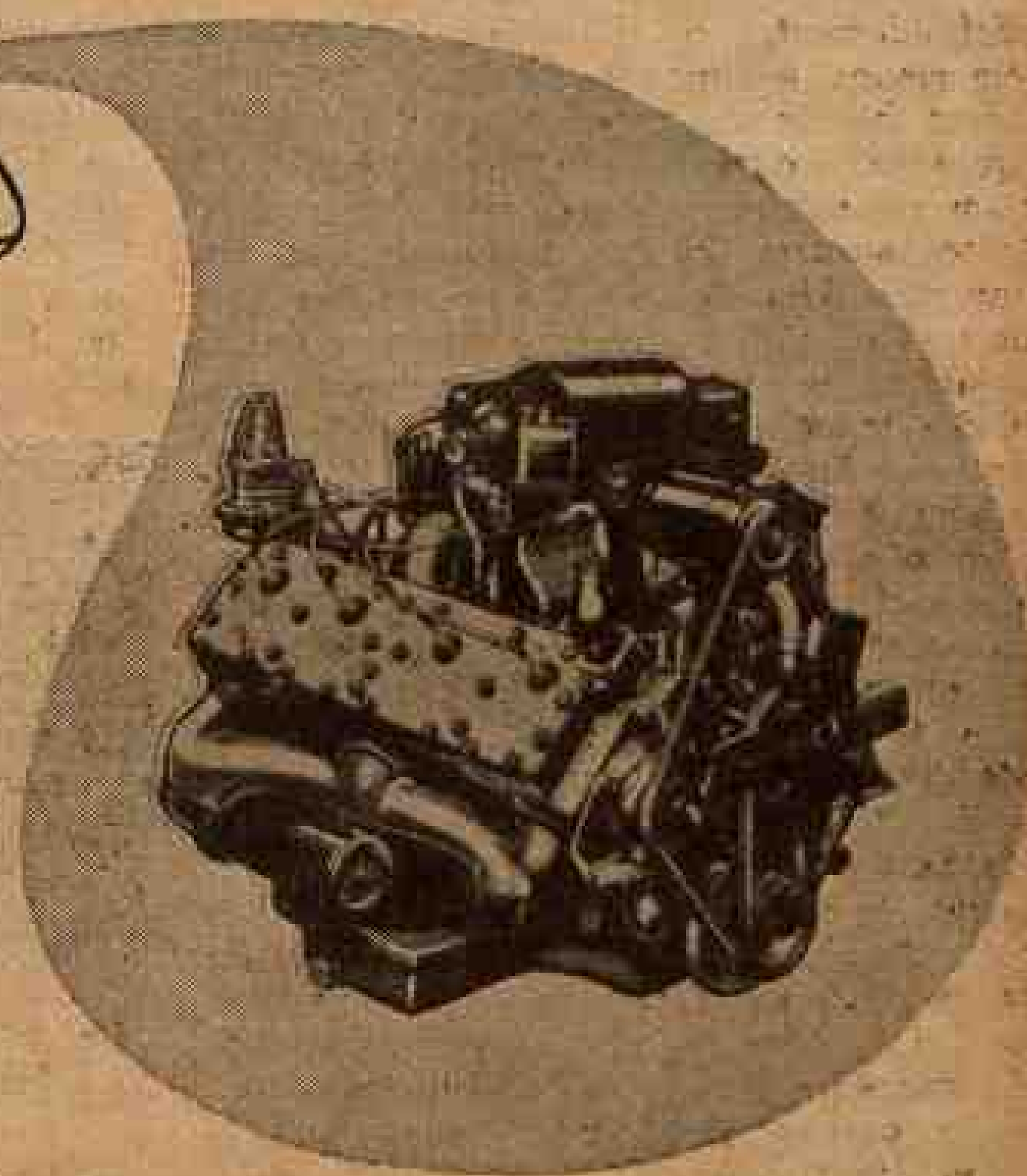
Facilitam, por ex. a diminuição do volume dos guardas lamas, favorecendo o aumento do compartimento de bagagens e do

SHELL X-100 MOTOR OIL

PROLONGA A VIDA DO MOTOR

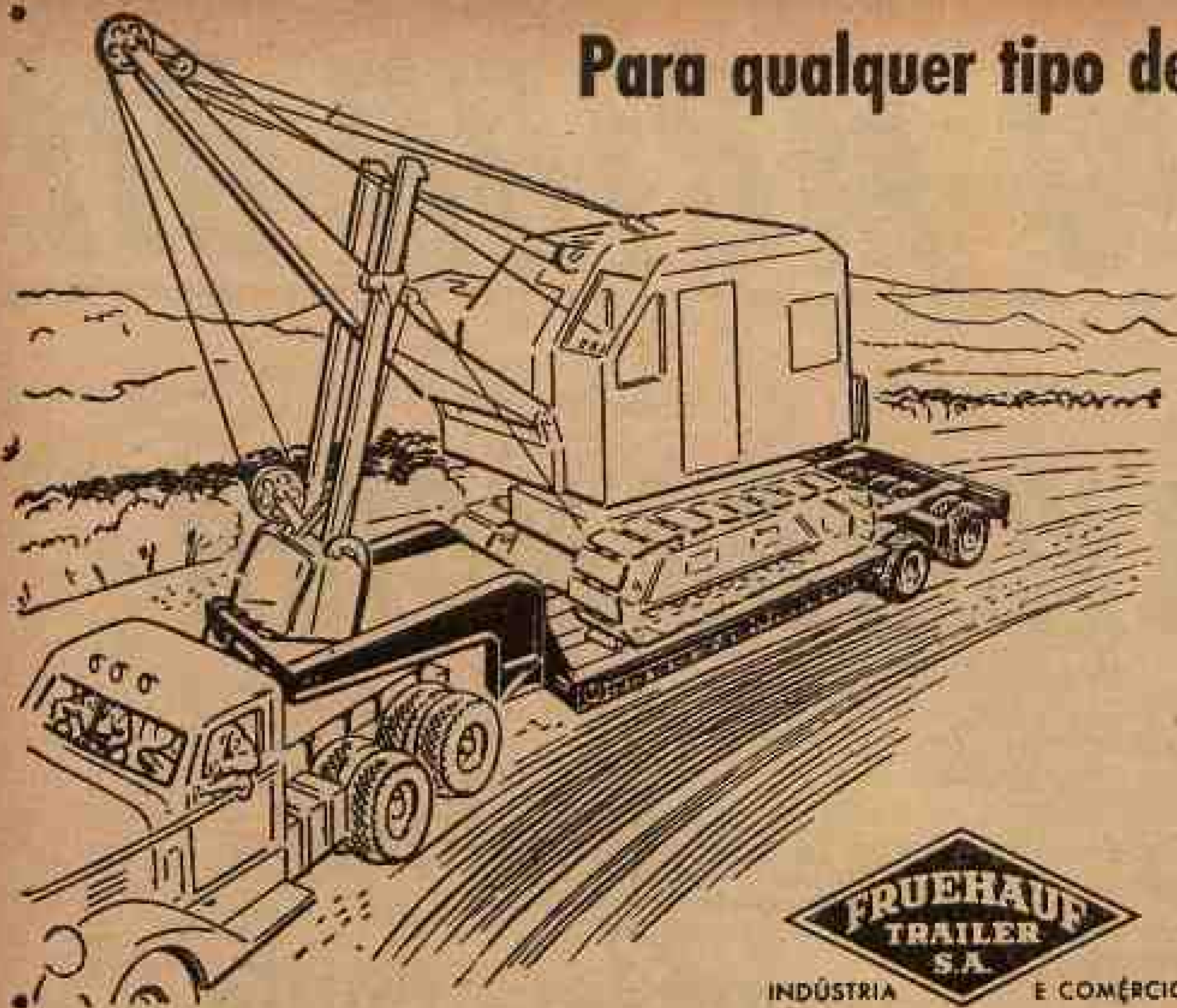
-porque limpa completamente o motor por dentro!





Seu carro merece o melhor...

use SHELL X-100 MOTOR OIL



Para qualquer tipo de transporte — SEMI-REBOQUE FRUEHAUF

O equipamento certo para cada tipo de transporte significa economia. E existe um reboque Fruehauf para cada necessidade de transporte — desde carregar uma escavadeira até o transporte de produtos agrícolas ou de móveis.

Assim como um cavalo pode *puxar* mais do que carregar, um caminhão-trator equipado com um Semi-reboque Fruehauf transporta mais com menos despesas de operação e manutenção — produz maiores lucros. Os nossos técnicos lhe indicarão qual o reboque mais adequado ao *seu* serviço.

Amplo estoque de peças Fruehauf legítimas e quinta-rodas. Oficina para consertos de reboques de qualquer marca.



FRUEHAUF TRAILER S. A.
Av. Pres. Wilson, 2464 — Caixa Postal 9238
Telefone 35-0186 — São Paulo

espaço reservado ao motor que fica assim mais acessível.

Combinadas com a suspensão de rodas independentes à frente, as jantes pequenas, de menor massa, determinaram o desaparecimento do temido flutuamento das rodas, o célebre "Shimmy".

O certo é que não é possível diminuir indefinidamente o diâmetro das jantes. Pelo menos, a altura do chassi ao solo não poderá baixar do razoável permitido pela segurança, embora as estradas modernas sejam relativamente lisas. Outros inconvenientes surgem, porém, limitando esta diminuição. Um dos mais importantes é o dos travões pois quanto mais pequenos são as jantes, menores têm que ser os tambores dos travões e, conquanto se possa aumentar a largura da maxila de travagem, o certo é que a diminuição do seu diâmetro não pode ser favorável ao aumento da superfície de travagem, o qual se torna indispensável dada a crescente velocidade dos automóveis atuais. Êste inconveniente deixa de ter importância se, como vai sucedendo com certa freqüência, os tambores dos travões passaram a ser colocados à saída dos semi-eixos, agrupados ao diferencial. Por outro lado, a necessidade de ventilação dos tambores dos travões é cada vez maior, pois também o calor desenvolvido cresce com a velocidade. E, para esta refrigeração é que as rodas pequenas apresentam desvantagem, de resto obviada se o tipo dos travões se vier a modificar.

Fàcilmente se vê que, enquanto uma roda grande, com 2,5 metros de perímetro, necessita apenas 4 voltas para percorrer 10 metros, uma roda pequena, com 1,5 metros de perímetro, terá que dar mais de 6 voltas. Isto é, sob condições iguais de pêso, a roda mais pequena desgastar-se-á mais ràpidamente, visto cada um dos seus pontos ter de entrar em contacto com o solo mais vêzes, "usando-se" mais depressa. Mas como estas rodas são mais baratas e como, por outro lado, proporcionam uma condução menos sujeita a deslisamentos, também êste inconveniente perde grande parte do seu poder.

Teòricamente, a influência das rodas pequenas na suavidade da suspensão é desfavorável logo que a estrada apresenta asperezas. De fato, em terreno liso, o deslocamento retilíneo não é influenciado pelas dimensões das rodas (sendo-o pelo pêso). Mas se se apresenta um obstáculo o choque produzido sentir-se-á mais na roda pequena que na grande. Realmente, enquanto o piso do pneu se apoia sôbre a aresta do obstáculo, o eixo da roda descreve um arco de círculo cujo centro é o ponto de contacto entre o piso e a aresta; e, como é fácil de ver, quanto mais pequeno for o diâmetro da roda, menor é o tempo que ela leva para subir o obstáculo, e maiores acelerações suporta durante a elevação, podendo dizer-se que, para rodas do mesmo pêso (mesma inércia), a roda mais pequena absorve um choque maior. Simplesmente o que sucede é que quer o aperfeiçoamento da indústria dos pneus quer o das suspensões, permite a utilização de tais rodas sem que se note o menor inconveniente, tanto mais que a elasticidade do pneu e o piso atual das estradas são fatôres favoráveis.



As rodas dêste Le Sabre, o carro do futuro, são já as rodas do presente

CONCLUSÕES

Como dissemos, as vantagens chegam para escrever os inconvenientes que serão afastados pela adopção de novas realizações construtivas, permitindo a continuação da utilização de rodas ainda mais pequenas do que as atuais.

O aumento da seção e a diminuição da pressão interior vieram dar ao pneu aquela elasticidade e aderência que a roda pequena completou. É à volta dêstes três parâmetros que se terá que andar e da sua boa conjugação resultará ainda maior suavidade de marcha. Todos têm limites que será necessário respeitar dentro do grau técnico atingido. A elasticidade dêsses limites é, porém, proporcional ao descolamento progressivo da técnica. Há vinte anos ninguém pensava que fôsse possível dotar um carro com pneus tão pequenos, tão largos e tão dèbilmente cheios. E para a época, de fato, não era possível pois o pneu largo de então criaria problemas de direção e de resistência ainda não resolvidos, o mesmo sucedendo à pressão que só pôde diminuir depois da sua constituição o permitir. Quanto ao diâmetro, nem as estradas nem a própria mecânica do automóvel permitiam ou exigiam as dimensões atuais que derivam, aliás, de estudos teóricos que só modernamente têm sido levados a cabo.

Em 50 anos de progresso, a pressão dos pneus dos automóveis passou das 50 libras para 20 ou menos ainda e o diâmetro de 40 polegadas para 15, com tendência para diminuir (da qual são exemplo os milhares de veículos de 13 e 14 polegadas, em circulação). Quanto à seção, o seu aumento não pode ser tão espetacular mas é nítido.

No conjunto pode dizer-se que o pneu de hoje só mantém com o seu antepessado os laços de união duma origem comum: a roda, considerada, justamente, a maior invenção humana.

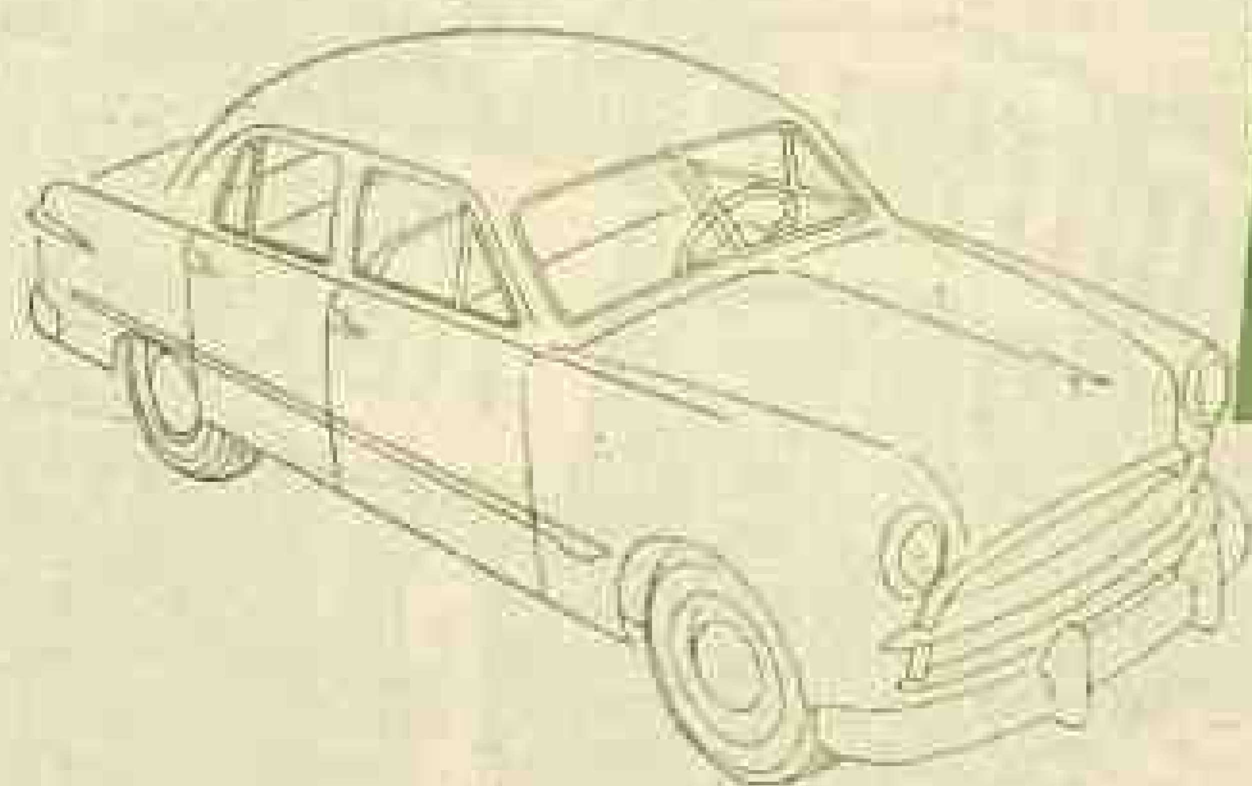
Bandas Coloridas Em Vez De Bandas Brancas

Uma firma de Long Island lançou uma moda que está pegando: trata-se de substituir os elegantes aros brancos das rodas por uma fita de borracha colorida, gênero adesivo, que se cola lateralmente nos pneus.

As côres mais usadas estão sendo o amarelo (que está tendo a preferência), o vermelho, o verde e o azul.

A produção já passou de 250 por dia.





AUTOLACK

rende mais porque é CONCENTRADO

Realizamos a seguinte experiência: usamos um galão da melhor laca concorrente e comparamos com Autolack Concentrado.

Em todas as classes de automóveis verificou-se que Autolack Concentrado representa maior economia em dinheiro e maior facilidade de aplicação.

Além destas vantagens, a pintura com Autolack Concentrado fica muito mais brilhante e dura muito mais.

Embeleze e proteja seu carro com

AUTOLACK

Um produto das **TINTAS YPIRANGA***



*A maior fábrica de tintas na América do Sul

35 045

Êste emblema desperta atenção

-*atrai bons negócios!*

PRODUTOS GM GARANT

PEÇAS E ACESSÓRIOS

CO

O prestígio do emblema G. M. aum
movimento comercial de seu estabel
Coloque-o em lugar de destaque e
os resultados são altamente compe

As peças e acessórios de excelente
aprovados pela GENERAL MOTO
exigidos por milhares de automobi

Isso faz com que a marca G. M.
ótimos negócios.

Conserve o emblema G. M. à vista
verifique como esta iniciativa contr
conquistar mais clientes!

Produtos da **GENERAL MOTORS DO BR**

Carburadores "Rochester"



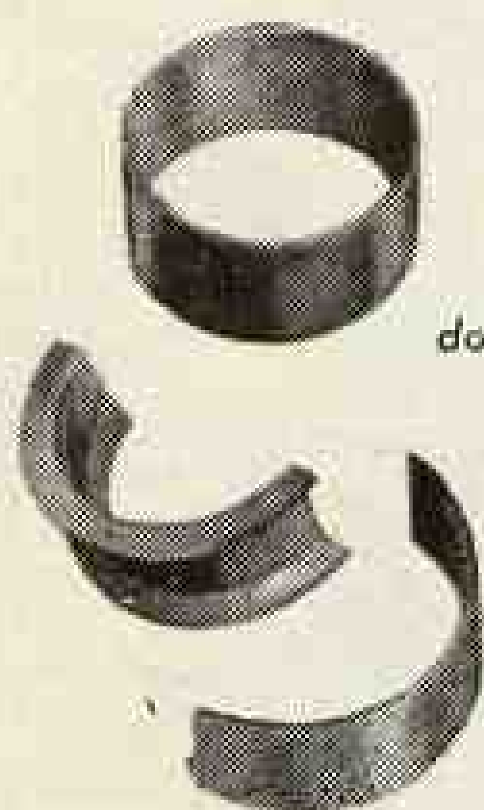
Equipamento padrão em todos carros Chevrolet 1951. Sua durabilidade é sobejamente comprovada em mais de dois milhões de Chevrolet, podendo ser utilizado em qualquer modêlo 1932-49. Constitui, também, equipamento original nos carros Cadillac, Oldsmobile e Pontiac.

Peças Delco para Freio

Essenciais para a manutenção dos freios, as peças Delco para freio representam o mais alto padrão de qualidade.



Mancais Moraine do Motor



Se v. precisa trocar os mancais do motor, troque-os por Moraine. A alta qualidade e a grande duração dos mancais Moraine aumentam sua confiança.

Rolamentos "New Departure"



Cada esfera "New Departure" é o máximo de perfeição realizada no gênero: rigor de contôrno, uniformidade, resistência e durabilidade jamais atingidas em qualquer parte do mundo.

TIDOS

loque-o em destaque!

encará o
ecimento.
veja como
nsadores.

qualidade,
RS, são
istas.

possibilite

de todos e
bui para



ASIL S. A.

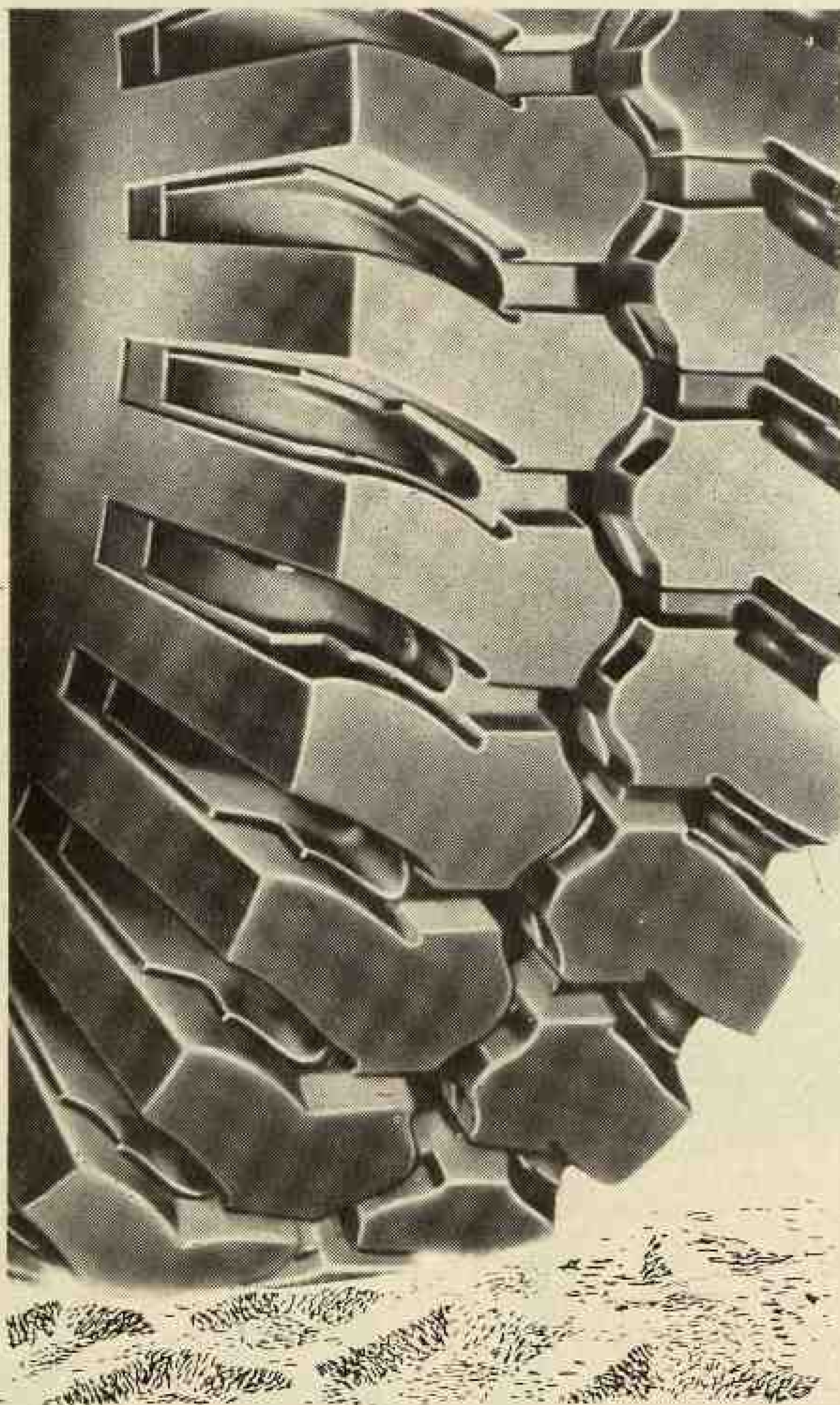
U.S. ROYAL

INDÚSTRIA BRASILEIRA

SUPER-TRAÇÃO para serviços pesados

na estrada - ou fora dela - assegura o máximo de rendimento e segurança!

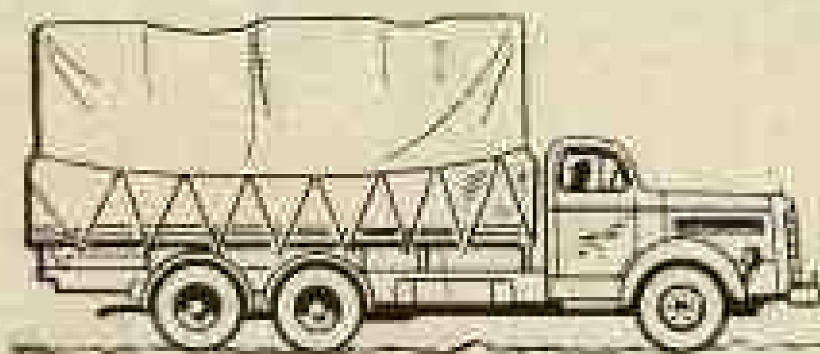
Em estradas lamacentas, arenosas ou cheias de pedras — U. S. Royal SUPER-TRAÇÃO proporciona marcha segura e estável. Sòmente êste verdadeiro pneu garante aos caminhões pesados os melhores serviços — na estrada ou fora dela!



Coloque estas QUALIDADES a seu serviço!

- **maior quilometragem** - banda de rodagem 50% mais grossa
- **maior resistência a cortes** - fios especialmente fabricados
- **maior capacidade de recautchutagens** - carcaça super-robusta
- **menor distorção** - nova forma arredondada

À VENDA NAS BOAS CASAS DO RAMO



UNITED STATES RUBBER INTERNACIONAL DO BRASIL S. A.

PRODUTOS DE BORRACHA

Rua Rego Freitas, 154/156 — Telefone 34-7497 — São Paulo



Obrigatório o Exame Psicotécnico para os Motoristas

Solução Aprovada pelo Conselho Nacional de Trânsito — Em Vigor, em Todo o Território Nacional, Dentro de 30 dias

EM reunião realizada no dia 8 de junho, do Conselho Nacional de Trânsito, para deliberar sôbre os «exames de capacidade física e sanidade mental», para motoristas, foi aprovada, por unanimidade, a seguinte resolução:

«O Conselho Nacional de Trânsito tendo em vista o disposto no artigo 137, itens 7 e 8, do Código Nacional de Trânsito, em conexão com os artigos 3º e 4º do Decreto-Lei nº 9.545, de agôsto de 1946, e

Considerando que o Tribunal Federal de Recursos, em sua sessão de 24 de abril de 1953, resolveu que os exames de capacidade física e sanidade mental» a que se referem os artigos 3º e 4º do Decreto-Lei acima referido caracterizam o chamado exame «psicotécnico», necessário à apuração da capacidade física e mental dos condutores de veículos automotores;

Considerando que, já agora, em face do pronunciamento daquele Tribunal, nenhuma dúvida pode ter êste Conselho em tornar obrigatória, de forma genérica, e na fase da inscrição dos candidatos, aquela exigência;

Considerando que, como imperativo da segurança do trânsito, se torna imprescindível a prática daquele exame.

Resolve:

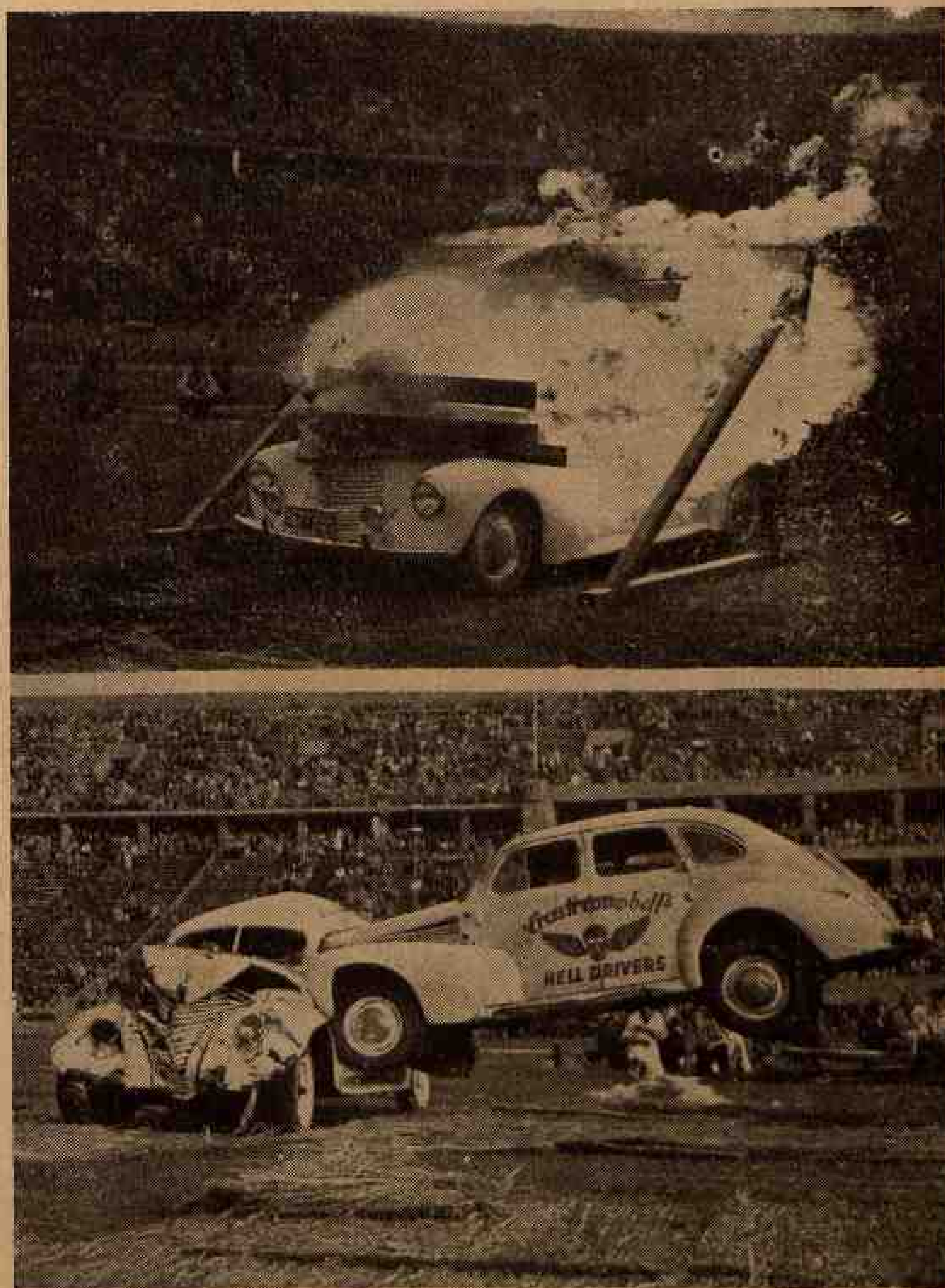
Art. 1º — Fica instituído o exame psicotécnico para os candidatos a condutores de veículos automotores, em complemento ao exame médico a que são submetidos, dentro das normas estabelecidas pelo Decreto-Lei número 9.545, de 1946.

Art. 2º — Serão igualmente submetidos ao exame psicotécnico, atendidos os têrmos do artigo 108 do Código Nacional de Trânsito, os motoristas participantes de acidentes, depois de apurada a respectiva culpa, para que possam comprovar a sua capacidade física e mental para a direção de veículos na via pública.

Art. 3º — Êstes exames deverão ser realizados no serviço médico da polícia, mediante o pagamento da taxa prevista em lei, podendo ainda, a critério das autoridades de trânsito, ser realizados em entidades estatais, paraestatais, ou reconhecidas oficialmente, através de convênio entre os respectivos órgãos.

Art. 4º — Na realização dos exames, deverão os candidatos ser submetidos, além de outros, aos seguintes «testes»: a) — apreciação das velocidades e das distâncias; b) — inibição retroativa e perseverança; c) — atenção difusa; d) — fadiga muscular (dinamógrafo e volante dinamógrafo); e) — acuidade visual noturna e ofuscação; f) — apuração do tempo de reação aos estímulos auditivos e visuais (cronoscope).

Art. 5º — As normas constantes desta resolução entrarão em vigor, dentro de 30 dias, nas capitais, e nas Circunscrições do interior, o prazo de vigência será 90 dias».



OS MOTORISTAS DO INFERNO —
Numa exibição em Berlim, no setor britânico, os motoristas de uma companhia de diversões fazem proezas. Em cima: um carro lança-se contra uma parede em chamas, com um homem deitado no capô. Em baixo: um carro em velocidade lança-se contra outro.

Importou o Brasil em 1952, 88.345 Automóveis

De Toda a Espécie, no Valôr de Cr$ 3.822.796.000,00

DE acôrdo com os dados apurados pelo Serviço de Estatística Econômica e Financeira do Ministério da Fazenda, importou o Brasil, em 1952, 88.345 automóveis de tôda a espécie, no valor de Cr$ 3.822.796.000,00. A rubrica «automóveis de tôda a espécie» engloba os automóveis para passageiros, inclusive os importados como bagagem, caminhões, ônibus, ambulâncias e semelhantes, os chassis para êstes últimos, bem como os automóveis para outros fins, tais como os equipados com tanque, guindaste, etc. No ano de 1951, foram pagos Cr$ 3.936.098.000,00 pelas 110.437 viaturas compradas. Em 1948, 1949 e 1950 entraram pelos portos nacionais, respectivamente, 68.679, 42.141 e 49.040 veículos, pelo custo de Cr$ 2.377.053.000,00, Cr$ 1.533.525.000,00 e Cr$ 1.426.419.000,00.

Representa êste grupo, sôbre o total de nossas importações, no quinquênio em foco, as seguintes percentagens: 1948, 11,33%; 1949, 7,43%; 1950, 7,02%; 1951, 10,58% e 1952, 10,28%.

A participação dos automóveis para passageiros sôbre o total de veículos importados tem sofrido oscilação. Assim, ao passo que em 1949 era da ordem de 53,3% (a mais alta), baixava, em 1950, para 32,4% (a menor registrada). Em 1948 atingia 47,1%, sendo que nos dois últimos anos do período sob análise representava 43,5 por cento e 36,8% sôbre o total, respectivamente.

Foi de origem norte-americana o maior número de automóveis importados no quinquênio sob análise. Em 1948, provieram daquele país 78,3% do número total dos veículos importados, que representaram 80,8% do valor global. Em 1949, esta percentagem baixou para 65,4% no número e 68,8% no valor. Nos anos de 1950, 1951 e 1952 a participação dos Estados Unidos passou a ser, respectivamente, de 63,6%, 74,3% e 71,9% sôbre o número de veículos entrados e de 63,4%, 74% e 73,6% sôbre seu valor.

Vem, a seguir, a Grã-Bretanha, com 12,3% em 1948, 24,9% em 1949, 25,6% em 1950, 12,8% em 1951 e 13,8% em 1952, do número de veículos entrados no Brasil, o que representou, sôbre o valor total, 10,2% em 1948, 21,1 % em 1949, 20,4% em 1950, 10,5% em 1951 e 10,3% em 1952.

Em 3º lugar temos a França, com uma percentagem média de 4,2% sôbre o número e 3.8% sôbre o valor, no quinquênio 1948-1952.

A contribuição da Itália e da Suécia não ultrapassou a média de 1,1% sôbre o número e 1,7% sôbre o valor para a primeira citada e 1% e 1,8%, respectivamente, para a segunda.

Convém salientar que a Alemanha, não tendo tido participação alguma na importação brasileira de automóveis em 1948 e 1949, passou a figurar em 1950 com 2,8%, em 1951 com 6,3% e em 1952 com 8% sôbre o número total de veículos importados.

Por interessante, cabe assinalar que sòmente em 1947, o número de automóveis de tôda a espécie importados (66.099 unidades) conseguiu ultrapassar o do ano de 1929, quando entraram no Brasil 53.928 veículos. Já em 1930, a quantidade importada baixava para 1.946, chegando ao mínimo de 741 unidades em 1943, quando a guerra estava no auge.



O SONHO DE TODO AUTOMOBILISTA — Qual o motorista que não sonhou um dia levantar seu carro do solo e colocá-lo num bom lugar de estacionamento? Pois na Alemanha isto é realidade e até esta delicada motorista levanta do solo o seu carro «Klienschnitther», que pesa apenas 150 quilos.

Modificado um Artigo do Código Nacional de Trânsito

Motorista Amador Pode Guiar Seu Próprio Caminhão

Foi publicada no Diário Oficial da União e entrou em vigor a seguinte e muito justa lei:

LEI N. 1.859 — DE 19 DE MAIO DE 1953

Altera o artigo 109, do Decreto-lei número 3.651, de 25 de setembro de 1941 — (Código Nacional de Trânsito).

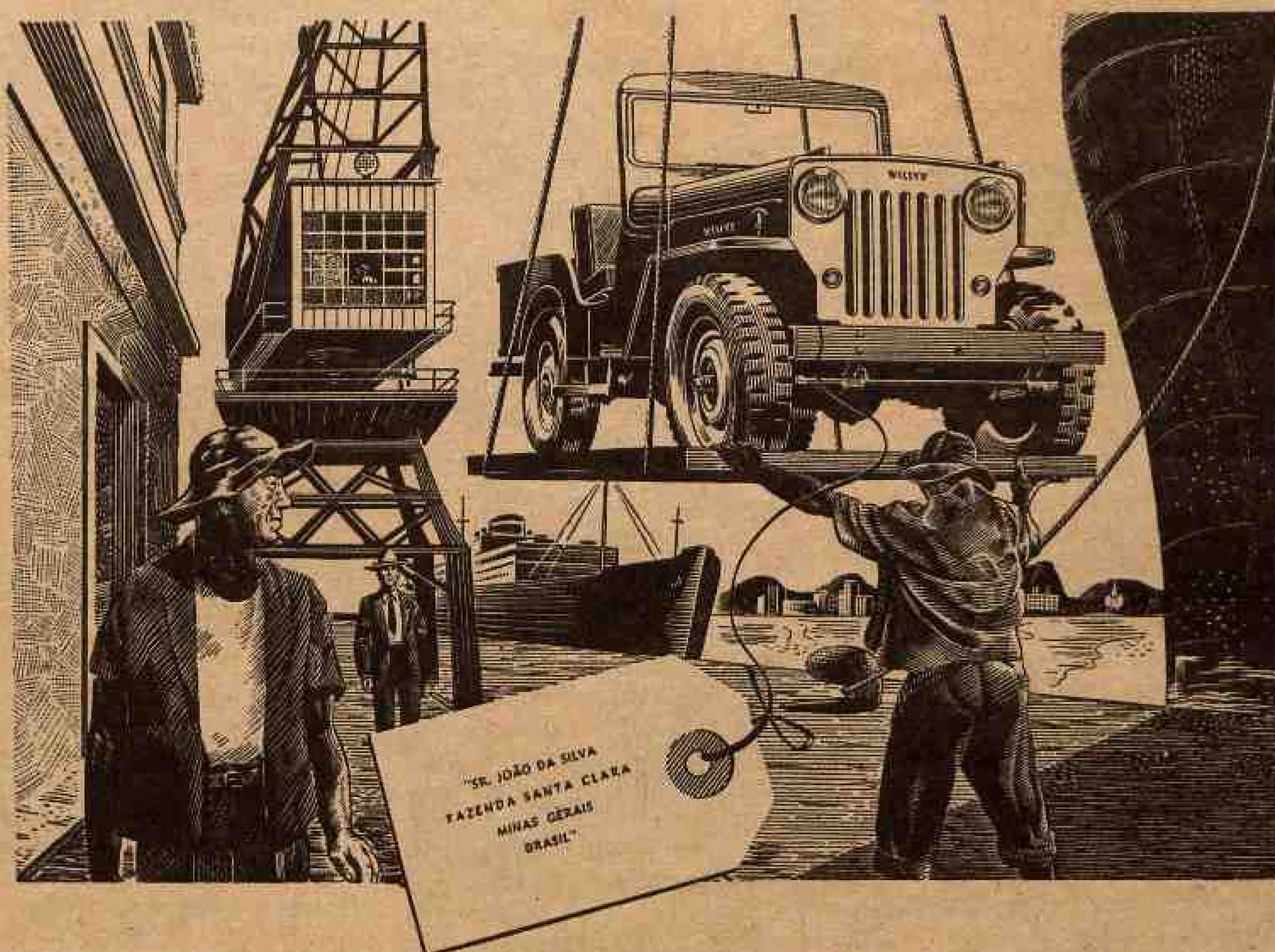
O Congresso Nacional decreta e eu promulgo, nos têrmos do artigo 70, § 4.º, da Constituição Federal, a seguinte Lei:

Art. 1.º Acrescente-se ao artigo 109, do Decreto-lei n. 3.651, de 25 de setembro de 1941, o seguinte parágrafo:

«Parágrafo único. Os condutores amadores que se achem habilitados a dirigir veículos de motor de explosão, poderão também dirigir caminhões, camionetas e «jeeps», quando de seu uso e propriedade, sem que fiquem por isso obrigados às provas especializadas, contribuições de previdência social e outras exigências a que estão sujeitos os condutores profissionais.»

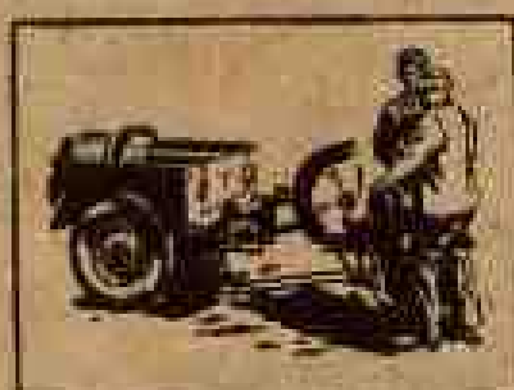
Art. 2.º Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Senado Federal, em 19 de maio de 1953. — **João Café Filho.**

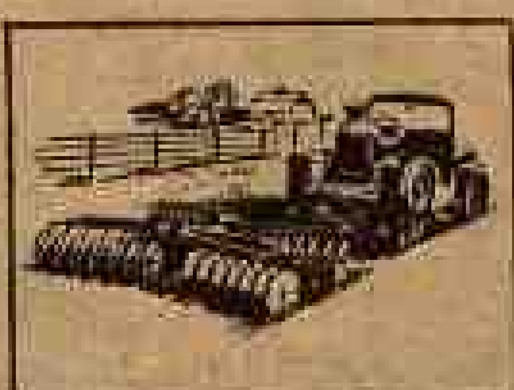


Um **IMIGRANTE** que está sendo ansiosamente esperado!

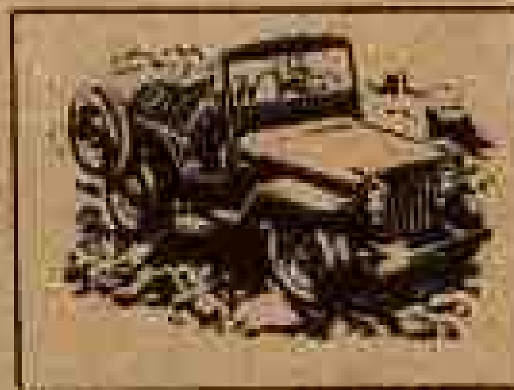
Em todo o território do Brasil - nas lavouras cafeeiras, nos arrozais, nos trigais, nos algodoais - centenas de agricultores esperam a chegada do "imigrante" que se tem revelado "o melhor braço" para a nossa lavoura: o JEEP AGRICOLA. Arando, gradeando, semeando, colhendo, multiplcando-se, enfim, em dezenas de tarefas, o JEEP substitue vantajosamente equipamentos mais pesados, de custo e manutenção muito mais dispendiosos. Por isso, de norte a sul do Brasil, agricultores, em número sempre maior, desejam possuir um JEEP, o carro ágil e maneável que é, atualmente, usado com os vários implementos com que trabalha, uma das alavancas que elevam as estatísticas da nossa produção!



*Um **Jeep** é uma pequena usina ambulante. Suas "tomadas de fôrça" fornecem energia para a propulsão de inúmeros equipamentos industriais.*



*Na agricultura, o **Jeep** desempenha papel preponderante. Equipado com dois diferencias, pode ser usado como trator para arados, grades e outros implementos.*



*Usado como transporte, o **Jeep** presta valiosos serviços. Seus dois diferenciais permitem-lhe atravessar galhardamente os mais difíceis e acidentados terrenos.*



*Além de suas inúmeras aplicações no campo e na indústria, o **Jeep** ainda substitui satisfatòriamente os carros de passeio. Por isso é de fato o carro mais útil do mundo!*



JEEP
O Melhor "Braço" Para a Nossa Lavoura!

Gastal S.A. COMÉRCIO E INDÚSTRIA

RUA MAYRINK VEIGA, 31 — RIO



A ANMVAP EM FRANCA ATIVIDADE

Pede ao Govêrno Um Orçamento Cambial

A diretoria da Associação Nacional de Máquinas, Veículos, Acessórios e Peças tem se reunido semanalmente e, há dias, foi visitada pelos Srs. Romulo de Almeida, assessor-econômico da Presidência da República, e comandante Lucio Meira, presidente da Sub-Comissão de Tratores, Jeeps, Automóveis e Caminhões.

Encontram-se em pleno funcionamento as comissões nomeadas pela ANMVAP para a realização de estudos em tôrno dos problemas de industrialização e de comércio exterior. Esta última foi dividida nas seguintes sub-comissões: aviões e acessórios; automóveis, caminhões, jeeps, ônibus, peças e acessórios para os veículos citados na sub-comissão anterior (firmas independentes); máquinas de terraplanagem e mineração (e suas peças e acessórios); máquinas e implementos agrícolas; máquinas motrizes e máquinas para instalações industriais (e suas peças e acessórios); motocicletas e bicicletas (e suas peças e acessórios). Essas sub-comissões têm se reunido em diversos locais, fazendo questionários e obtendo informações para um estudo de conjunto sôbre as necessidades de cada ramo em matéria de importação.

ORÇAMENTO CAMBIAL

Os inquéritos e estudos que a ANMVAP atualmente efetua visam aos dois fins seguintes: a) — fazer, com urgência, um orçamento cambial de caráter global, para a importação de peças e acessórios pelo Brasil nos ramos indicados; b) — completar, com mais vagar, aquêle estudo, por procedência e destino, após receber as respostas do norte e do sul do país.

NO CATETE

Os diretores da ANMVAP estiveram no Palácio do Catete por fôrça de audiência que solicitaram ao Presidente da República. Foram recebidos pelo Sr. Lourival Fontes, ao qual apresentaram votos pelo pronto restabelecimento do Sr. Getúlio Vargas. Fizeram entrega de um manifesto e dos Estatutos da entidade, tendo o secretário da Presidência da República declarado que o Chefe do Govêrno se encontra vivamente interessado na cooperação que a ANMVAP poderá prestar ao Govêrno Federal na solução dos problemas econômicos e financeiros.

•

As Fábricas de Pneumáticos Ameaçadas de Fechar

São por certo das mais graves as declarações feitas em São Paulo pelo Dr. Manuel Garcia Filho, representante da indústria de artefatos de borracha na Comissão Executiva de Defesa da Borracha, no sentido de que as fábricas de pneus do país estão prestes a fechar por falta de matérias-primas. Adianta o referido representante que, «considerando os estoques de matérias-primas existentes, as fábricas de pneus não poderão trabalhar normalmente senão até o fim de julho próximo, e então terão de cerrar suas portas, lançando ao desemprêgo milhares de operários». Ficamos sabendo ainda que não há, no momento, nenhuma quantidade de matéria-prima em trânsito e que o prazo que vai da emissão de uma licença de importação à entrada do produto nos armazéns das fábricas é de noventa dias. Estamos assim ameaçados de mais uma seríssima crise na já combalida estrutura econômica e social do país, pois o Brasil se verá em breve na contingência de importar pneumáticos, sem contar para isso com as necessárias divisas, já que a importação de pneumáticos correspondente a um mês, e montante a 150.000 unidades, nos custaria sete milhões e meio de dólares. O fato é tanto mais alarmante quanto, conforme esclarece o Dr. Garcia Filho, uma produção nacional equivalente não nos faria gastar mais de seiscentos mil dólares mensais, com a vantagem de empregar mão-de-obra e matérias-primas brasileiras, inclusive borracha.

Desde janeiro do corrente ano, as fábricas de pneus estão aguardando as licenças de importação que pediram à CEXIM. Verifica-se, dessa maneira, que a politica de restrições à importação, seguida pelo atual govêrno, não tem sabido atender às mais prementes necessidades da economia nacional, contribuindo antes para estancar as suas fontes de produção e causar o desemprêgo no país. Não padece dúvidas que a situação cambial brasileira é delicada, exigindo as maiores cautelas por parte dos responsáveis pelo nosso comércio exterior. Mas não é menos certo que um govêrno mais liberto de favoritismos e menos incompetente do que o atual teria sabido encontrar meios para impedir que, por falta de matérias-primas, se veja ameaçada de paralisar sua produção, uma indústria tão essencial como a dos pneumáticos.

•

Fábrica de Peças em Minas Gerais

Um grupo industrial belga pretende fixar-se no Vale do Rio Doce, em Minas para produzir peças de automóveis. Esse grupo quer aproveitar a proximidade da Acesita, que irá produzir aço de alta qualidade.

Os entendimentos entre o grupo belga e o govêrno mineiro estão adiantados.



VIAJA EM TERRA, MAR E AR — O novo veículo da Marinha americana «Mighty Mite» anda em qualquer terreno, quando na água, basta encher os 4 tubos pneumáticos que apresenta e navega perfeitamente; no ar, pode ser levantado por helicópteros e levado a regiões inacessíveis por terra.



MOTOKOV: LTD. PRAGA TCHECOSLOVÁQUIA

Distribuidores no Brasil:

Estado Rio de Janeiro, Distrito Federal: **AUTO CENTRAL, (SKODA)** - Rio de Janeiro. Estados de São Paulo, Sta. Catarina, Paraná, Matto Grosso, Goyaz, Triangulo Mineiro: **IRMÃOS SINGER** - São Paulo. Rio Grande do Sul: **IMPORTADORA AMERICANA** - Pôrto Alegre. Minas Gerais: **A. L. HAAS** - Belo Horizonte. Bahia: **NOGUEIRA, CORTIZO & CIA.** - Bahia. Rio Grande do Norte, Paraiba, Alagoas, Sergipe: **PAULA IRMÃOS** - Mossoró. Pernambuco: **MARTINS & CANUTO** - Recife. Ceará, Piauí: **DUMMAR & CIA.** - Fortaleza. Maranhão: **MORAES & CIA.** - São Luiz. Amazonas: **SOSTHENES MAGALHÃES & CIA.** - Manaus.

O Brasil já tem mais de 600.000 Veículos Motorizados

Em que pesem as restrições governamentais e a intensa campanha por uma mentalidade anti-automóvel, o número de veículos automóveis no Brasil aumenta sem cessar.

É muito pouco, ainda. O nosso progresso, o nosso surto decisivo para assumirmos lugar de destaque no mundo exige que tenhamos alguns milhões de veículos motorizados.

Lá chegaremos, porém, mais breve do que parece.

No momento é a seguinte a existência de veículos automóveis, por Estado:

Estado	Autom.	Caminh.	Ônibus	Motos	Trat.	Total
ACRE	79	118	12	28	20	257
ALAGOAS	1402	1506	175	289	276	3648
AMAPA'	32	74	6	14	15	141
AMAZONAS	1455	968	111	273	186	2993
BAHIA	6452	6090	649	909	701	14801
CEARA'	3639	3880	429	608	483	9089
DISTRITO FEDERAL	76838	48879	2783	3696	683	132879
ESPIRITO SANTO	1725	2130	256	415	361	4887
GOIAS	1502	1687	210	359	354	4112
GUAPORE'	104	95	11	20	33	263
MARANHÃO	804	670	81	169	135	1859
MATO GROSSO	1185	1627	228	354	238	3632
MINAS GERAIS	17133	18205	1838	2167	2048	41391
PARA'	2019	1931	301	398	277	4926
PARAIBA	2066	2380	297	473	319	5535
PARANA'	11413	12097	1000	1186	1164	26860
PERNAMBUCO	11469	10928	1009	1266	1094	25786
PIAUI	741	698	109	157	138	1843
RIO BRANCO	13	33	4	7	12	69
R. G. NORTE	1400	1668	184	329	214	3795
R. G. SUL	33274	24680	2225	3732	2367	66278
E. DO RIO	10032	9298	1207	1045	1254	22836
S. CATARINA	4108	5101	591	840	545	11185
S. PAULO	109761	89135	5961	6357	7343	218557
SERGIPE	909	1063	138	253	248	2611
TOTAL	299625	244941	19815	25344	20508	610233

(Fonte — Comissão Executiva da Defesa da Borracha)

A Indústria Brasileira de Borracha

O Brasil pode se considerar auto-suficiente em artigos manufaturados de borracha. Nos últimos anos, o desenvolvimento da indústria nacional de artefatos de borracha excedeu à expectativa, suprindo antiga deficiência que as importações preenchiam até pouco tempo. Tão vigorosa tem sido a expansão da indústria brasileira de borracha que, em dez anos, o valor da produção se multiplicou 18 vezes, enquanto no conjunto das indústrias aumentou entre 6 e 7 vezes. O Censo Industrial de 1950 registrou, para a indústria do ramo, a produção de 1,6 biliões de cruzeiros, referente ao ano de 1949; em 1939, a produção de artefatos de borracha cifrava-se em tôrno de 92 milhões de cruzeiros.

Localiza-se em São Paulo o grosso dessa indústria. Suas 54 fábricas recenseadas em 1950 (mais de metade do total brasileiro) haviam produzido, no ano anterior, acima de 1,4 biliões de cruzeiros de mercadorias, ou sejam, quase nove décimos da produção nacional. A produção do Distrito Federal, que contava 22 fábricas na data do Recenseamento, expressava-se em menos de 165 milhões de cruzeiros, cêrca de um décimo do total. Do restante do país, ainda merece destaque o Rio Grande do Sul, com 10 estabelecimentos fabris e a produção de aproximadamente 47 milhões (menos de 3% do total).

Em todo o Brasil, o levantamento censitário registrou 93 fábricas de artefatos de borracha, as quais ocupavam mão de obra relativamente vultosa: 7.833 operários, no ano de 1949. Cada estabelecimento contaria, assim, 84 operários em atividade, média bastante expressiva, sabendo-se que, para o conjunto da indústria, situava-se em tôrno de 14 operários por fábrica.

INDÚSTRIA DA BORRACHA

Unidades da Federação	Estabelecimentos	Operários (1)	Valor da produção (Cr$ 1.000)
BRASIL	93	7.833	1.659.206
São Paulo	54	6.349	1.439.955
Distrito Federal	22	830	164.686
Rio Grande do Sul	10	517	46.838
Outras Unidades	7	137	7.727

(1) Média mensal em 1949.

A Falta de Peças Para os Automóveis Inglêses

E' muito grave a situação dos carros inglêses no Brasil. Muitos veículos já estão parados não só aqui como em São Paulo e no Paraná, inclusive alguns ônibus em Curitiba, porque não existem estoques de peças suficientes para atender, pelo mínimo, às necessidades do mercado. Inúmeros apelos têm sido enviados à CEXIM, pelos importadores, sem que se obtenha qualquer resultado favorável. A Carteira, embora reconheça a urgência dêsses apelos, só responde às cartas e telegramas com grande atraso que, «por ordem do diretor, está-se procedendo a um rateio, de acôrdo com as cotas a que cada um tem direito. Uma vez aprovado êsse rateio, as licenças seriam concedidas». Os importadores querem saber qual a autoridade que vai aprovar o rateio, uma vez que o próprio diretor da CEXIM ordenou a sua execução. Há necessidade de uma solução urgente, pois os veículos que necessitam das peças não são do tipo de luxo. Os que fazem uso dos carros inglêses são, em geral, pessoas da classe média, que dêles necessitam para trabalho. Sua paralisação causará vasta soma de prejuízos, porquanto a maioria das peças de que necessitam não é produzida no Brasil.

(Do «Monitor Mercantil»)

Fábrica de Engrenagens

Dentro de mais ou menos dois meses funcionará em Santa Bárbara d'Oeste a «Fanesa S. A.», que, utilizando 300 operários fornecerá cêrca de 2 mil toneladas de engrenagens, para aparelhamento do câmbio e diferencial de automóvel, caminhão, trator e outros veículos.

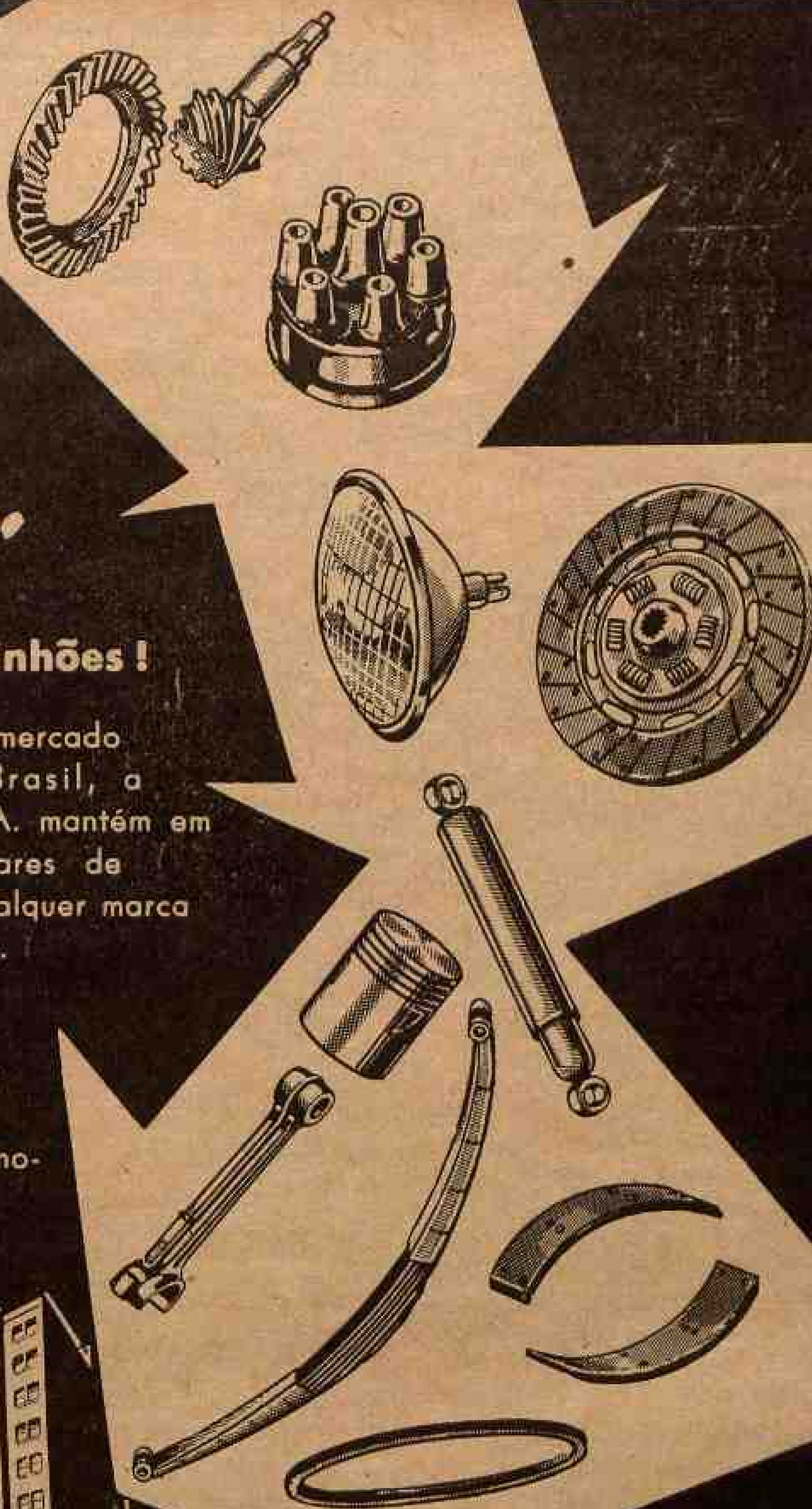
A maquinaria da fábrica, vinda dos Estados Unidos e Suíça, consta de retíficas, aparelhos de medição, fresas de todos os tipos, felos, «mags» e tornos-revólver automáticos.

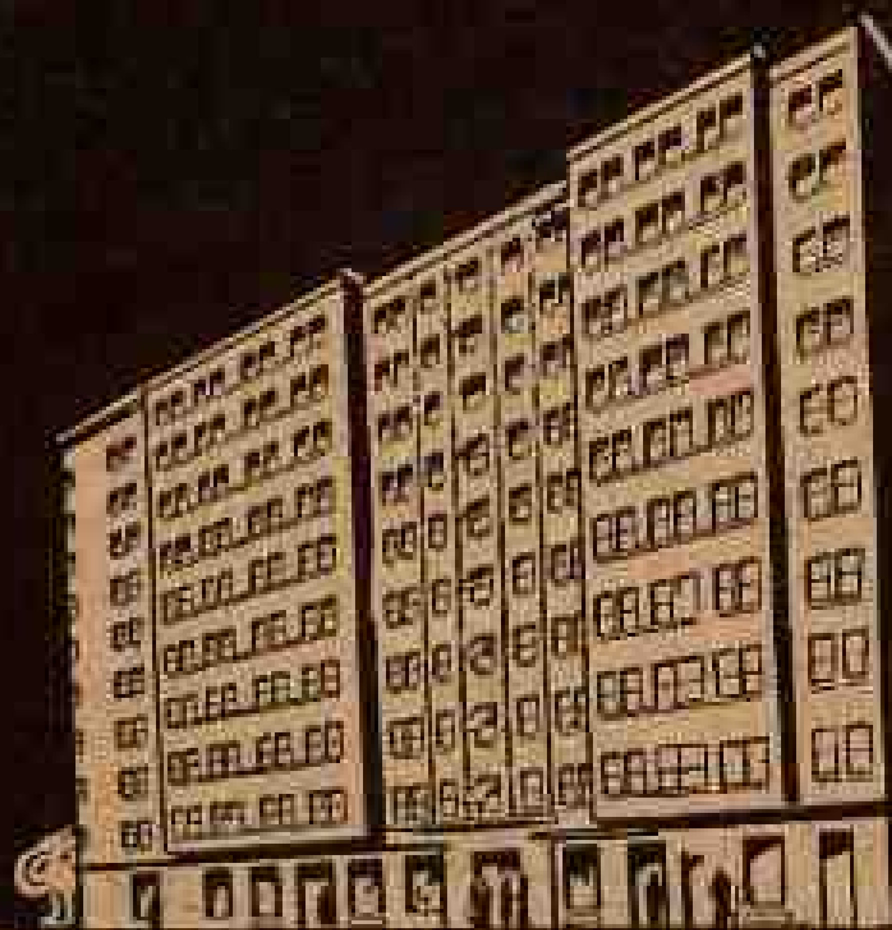
Pertence a iniciativa ao grupo Romi, que empregou no empreendimento um capital de Cr$ 10 milhões.

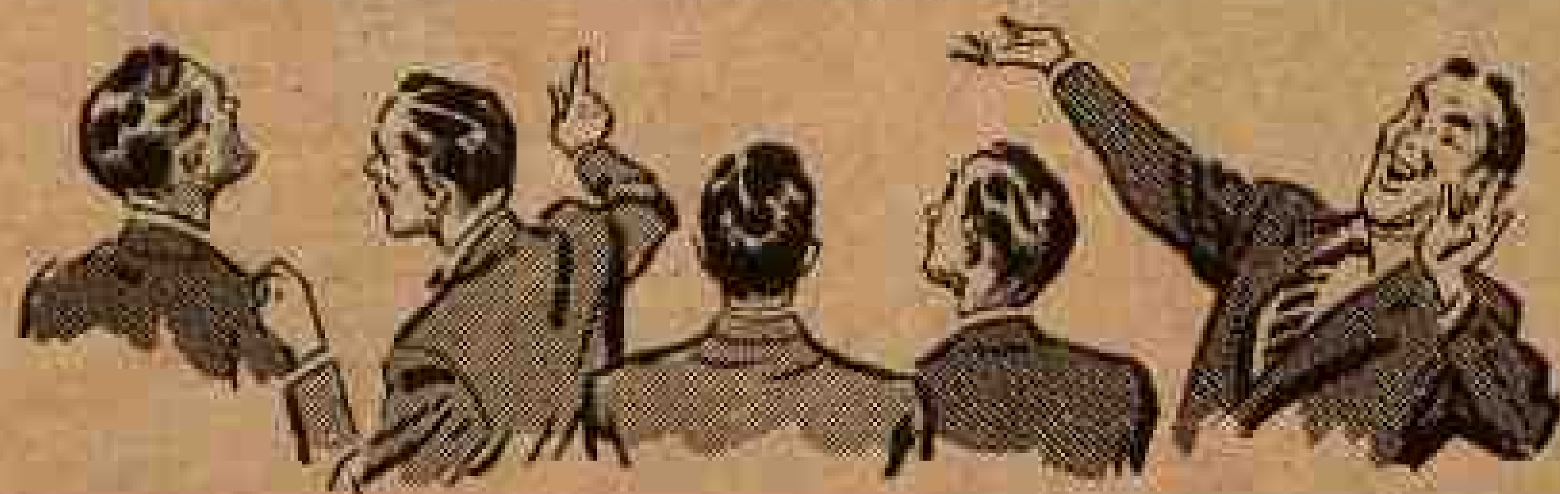
MILHARES DE PEÇAS...

e acessórios para automóveis e caminhões!

Para melhor atender ao mercado consumidor em todo o Brasil, a Impartodora Mercantil S. A. mantém em estoque permanente, milhares de peças e acessórios para qualquer marca de automóvel ou caminhão. Sua posição de grande firma importadora permite-lhe conceder as melhores condições de venda por atacado ao comércio automobilistico de todo o Brasil.







IMPORTADORA MERCANTIL S. A.

EDIFÍCIO IMPORTADORA MERCANTIL
AVENIDA VENEZUELA, 131
RIO DE JANEIRO
FILIAL:
RUA RIO GRANDE DO SUL, 95
BELO HORIZONTE, MINAS GERAIS

Não Será Permitida Pela CEXIM a Importação de Antenas

A CEXIM está procedendo a investigação nos mercados nacionais com o fim de verificar se as antenas de produção nacional atendem às nossas necesisdades quanto a quantidade, qualidade e prêço, devendo em caso afirmativo ser proibida a importação dessas peças para automóveis, rádio e televisão.

●

Contrário à Solicitação Para Fundar Uma Fábrica de Automóveis

Com o despacho do presidente da República, foi restituído ao Ministério da Fazenda o parecer aprovado pela Comissão de Desenvolvimento Industrial, contrário à solicitação feita por Walmyr Camargo de Campos, de Cubatão, Estado de São Paulo, para fundar uma fábrica de automóveis com o capital inicial de Cr$ 1.000.000,00.

Foi o seguinte o despacho do chefe do govêrno: «Sim», de acôrdo com a C. D. I.

●

«Land Rover»

A The Rover Company Ltd., de Solihull, Inglaterra, companhia especializada na fabricação de carros de alta classe, como veículos versateis Land-Rover, tipo jeeps, e que exerce atividades há mais de meio século, instalará em São Paulo a Rover do Brasil S. A., fabricando os mesmos produtos de sua congênere na Inglaterra. Os trabalhos preliminares para instalação da Rover do Brasil S. A. foram concluídos no dia 11 de maio passado.

●

Nova Fábrica da Ford

Será localizada em Mogi das Cruzes a grande fábrica de caminhões que a Companhia Ford montará no Brasil. Mogi das Cruzes é uma cidade situada próximo à via Dutra, entre S. Paulo e Rio — portanto, perto da Usina Siderúrgica de Volta Redonda e da Companhia de Mineração do Brasil. Possivelmente, será a Sofunge que fundirá a primeira encomenda de blocos de motores encomendados, pela Ford para a fábrica de Mogi.

●

Jeeps Willys na Área da Libra

A Willys Overland acaba de assinar contrato com a Standard Motor Co., da Inglaterra, para a fabricação por esta última dos jeeps Willys, a fim de serem vendidos na área da libra.

RELAÇÃO DAS LICENÇAS PARA IMPORTAÇÃO DO MATERIAL ABAIXO MENCIONADO, CONCEDIDAS PELA CARTEIRA DE EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO, DIREÇÃO GERAL, RIO DE JANEIRO, NO PERÍODO DE 1 DE ABRIL A 31 DE MAIO DE 1953

Importador	Quilos	Cruzeiros	Procedência
Camionetas			
Cirei S/A	10.500	262.000*	U S A
Cirei S/A	94.500	2.358.000*	U S A
Comissariado do Sto. Nome de Jesus	9.600	314.500**	U S A
Universidade do Brasil	1.780	58.200	U S A
Jeeps			
Figueras S/A	302.000	7.776.114	U S A
Comissariado do Sto. Nome de Jesus	6.000	131.700**	U S A
Ônibus (amostra)			
General Motors do Brasil S/A	5.100	198.400**	U S A
Chassis			
Sul Continental Imp. Exp. Ltda.	4.300	127.296**	Japão
Sul Continental Imp. Exp. Ltda.	4.000	121.680**	Japão
Cooperativa Cacauicultores Bahianos	13.500	264.200	U S A
Comissariado do Sto. Nome de Jesus	3.000	31.800**	U S A
Comissariado do Sto. Nome de Jesus	4.800	87.000**	U S A
Tratores			
Soc. Brasileira de Mineração Ltda.	57.000	1.217.506	U S A
Provincia Carmelitana Pernambucana	1.800	44.000*	Alemanha
Estância São Pedro	22.800	565.300	U S A
Casa Mayrink Veiga S/A	296.000	4.576.665	U S A
Serv. Tecn. Mercantis SERTECS S/A	48.800	1.166.200	Itália
Serv. Tecn. Mercantis SERTECS S/A	73.200	1.749.300	Itália
Serv. Tecn. Mercantis SERTECS S/A	73.200	1.749.300	Itália
Serv. Tecn. Mercantis SERTECS S/A	36.600	874.600	Itália
Radiadores			
Atalaia Com. Repres. Ltda.	49.876	1.872.000	U S A
Peças e Acessórios			
Cia. Distr. Geral Brasmotor	900	5.600**	U S A
Cia. Distr. Geral Brasmotor	100.000	1.310.400	U S A
Cia. Distr. Geral Brasmotor	100.000	1.310.400	U S A
Cia. Distr. Geral Brasmotor	100.000	1.310.400	U S A
Ford Motor Co., Exports, Inc.	15.000	1.872.000	U S A
Ford Motor Co., Exports, Inc.	15.000	1.872.000	U S A
Ford Motor Co., Exports, Inc.	15.000	1.872.000	U S A
Ford Motor Co., Exports, Inc.	7.500	936.000	U S A
Borghoff S/A	1.900	374.400	U S A
A. Carvalho dos Santos	1.260	69.000	Alemanha
A. Carvalho dos Santos	1.850	69.000	U S A
Internat. Harvester Máquinas S/A.	55.000	936.000	U S A
Internat. Harvester Máquinas S/A.	55.000	936.000	U S A
Internat. Harvester Máquinas S/A.	4.040	78.000	U S A
Internat. Harvester Máquinas S/A.	321	6.400	U S A
Luiz F. Braga Com. Ind. S/A	150	12.500	U S A
Luiz F. Braga Com. Ind. S/A	1.850	187.200	U S A
Luiz F. Braga Com. Ind. S/A	3.500	131.300	U S A
Borgauto S/A	40.000	1.448.600	U S A
Viação Relâmpago S/A	25.000	997.700	U S A
Viação Relâmpago S/A	3.500	243.360	U S A
Cia. Transportes Com. Importadora	3.090	173.900	U S A
Cia. Expresso Federal	6.728	298.771	U S A
Varam Motores S/A	16.000	397.800	U S A
Varam Motores S/A	900	26.208	U S A
Varam Motores S/A	350	26.208	U S A
Varam Motores S/A	1.900	36.504	U S A
Varam Motores S/A	47	2.246	U S A
Varam Motores S/A	2.200	49.608	U S A
Varam Motores S/A	21.000	477.734	U S A
Varam Motores S/A	12.900	246.355	U S A
Varam Motores S/A	800	58.968	U S A
Luporini S/A	7.483	561.600	U S A

(Continua na pág. 57)

Tarefas de acabamento?

BLACK & DECKER - Lixadeiras e Polidoras são realmente a solução mais adequada, porquanto solvem os problemas de trabalhos de acabamento em uma infinidade de estabelecimentos fabris, oficinas, garagens, frotistas, postos de serviços e hangares.

PARA LIXAR, POLIR, LIMPAR, DESBASTAR, ESMERILHAR



Mais rápidas!
Mais eficientes!

A aquisição de Lixadeiras e Polidoras Black & Decker de fato representa uma inversão vantajosa pois asseguram rápido aceleramento de todos os trabalhos, lixagem e polimento, reduzindo os custos de produção, proporcionando maiores lucros. Ideadas para os trabalhos de lixar metais ou madeira, rematar trabalhos de funilaria em carros, caminhões e ônibus, esmerilhar excessos de solda, limpeza de peças recém-fundidas, caldeiras, cascos de barcos e outras estruturas metálicas. As polidoras aceleram os trabalhos de polimento em uma só operação de pinturas de automóveis, caminhões, ônibus e aviões, asseguram perfeito polimento de aço inoxidável, móveis, espelhos e uma infinidade de outros produtos industriais. Linhas suaves, perfeitamente equilibradas, construção robusta, motor "universal" A. C. / D. C., engrenagens cônicas de dentes curvos e oblíquos, são característicos da mais alta qualidade.

Por intermédio dos distribuidores Black & Decker, obtenha, do próprio fabricante, completa assistência técnica com sobressalentes genuinos, instrumentos de precisão e técnicos treinados nas fabricas Black & Decker nos EE. UU.

Black & Decker

Furadeiras, Esmeris, Retificadoras de válvulas e sedes, Serras, Martelos e outras ferramentas elétricas portáteis que reduzem os custos de produção, proporcionando maiores lucros.

*Para informações mais detalhadas, consulte o distribuidor Black & Decker mais próximo, cujo endereço é encontrado na **lista classificada** sob o título "ferramentas elétricas portáteis" e poderá também ser obtido nos escritórios Black & Decker, à R. Oriente, 768 - Tel.: 9-5758 - S. Paulo.*

Qual é o seu negócio—

Serviço e Venda de Produtos

É também o ramo da





Seja qual for a sua posição no mundo automobilístico — quer V. Sa. construa, compre, venda ou preste serviço mecânico a automóveis, caminhões, ônibus ou equipamento agrícola móvel — é provável que já esteja negociando com a Bendix. A Bendix teve o seu início construindo produtos básicos para os melhores veículos automóveis, sendo tão notável a superioridade dos produtos que alguns ainda são os dominantes em seu campo por reunirem todas as características mais apreciadas na indústria.

No decurso dos anos, uma só divisão da Bendix fabricou mais de 75 milhões de freios para veículos automóveis. Em período igual, outra divisão construiu mais de 85 milhões de mecanismos de arranque.

Estas são cifras impressionantes até para a gigantesca indústria automobilística, mas mal revelam o volume da produção da Bendix neste ramo. Efetivamente, quase todos os fabricantes de automóveis, caminhões e ônibus empregam produtos Bendix como equipamento normal.

O resultado natural é que há grande procura pelas peças de reparação e reposição Bendix. A sua superioridade básica tem sido provada pelo fato de que são preferidas como equipamento de instalação na fábrica. A sua aceitação é apoiada por um serviço de confiança durante muitos anos e incontáveis milhas. Representam, portanto, a sua escolha lógica não só pelos lucros que rendem, como também para enaltecer a reputação de sua firma e granjear a boa vontade dos clientes.

Bendix do Brasil Limitada

AV. IPIRANGA, 674 - End. Teleg.: "BENSAW" - SÃO PAULO
SUBSIDIÁRIA DA BENDIX AVIATION CORPORATION
BENDIX INTERNATIONAL DIVISION























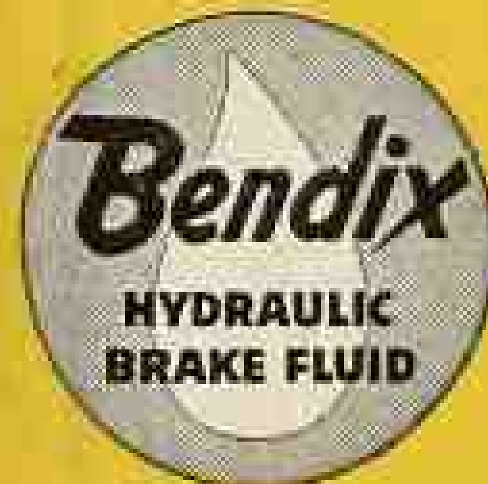










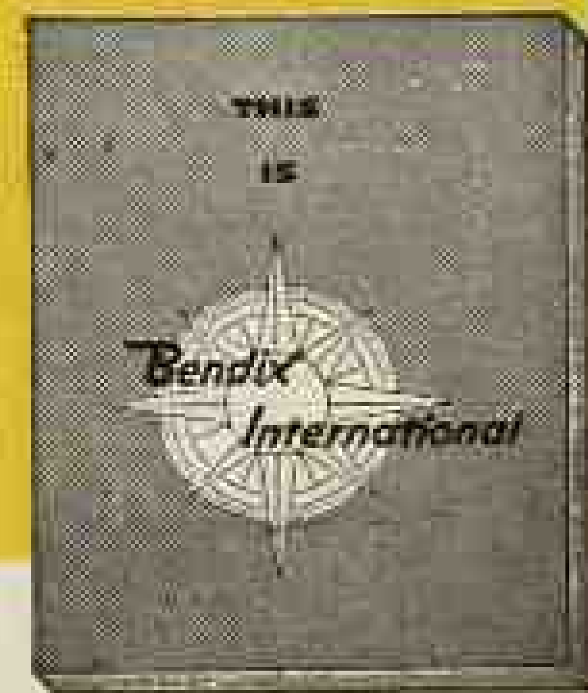


















ENVIE ESTE CUPÃO HOJE!

BENDIX DO BRASIL LIMITADA Avenida Ipiranga, 674 - S. Paulo

Queiram enviar-me, sem compromisso algum, o folheto "This is Bendix International"

NOME.................................... CARGO..................

FIRMA ....

ENDEREÇO ....

CIDADE....................................PAIS...........................

A cada



Acerte na Troca!

Não arrisque o motor do seu carro! Como medida de segurança, troque o óleo do cárter a cada 1.500 km. E como *garantia extra*, peça sempre Mobiloil para que seu carro lhe proporcione milhares e milhares de quilômetros sem preocupações e aborrecimentos, porque Mobiloil mantém seu motor sempre limpo, rigorosamente lubrificado e... torna suas viagens muito mais agradáveis!





PROTEÇÃO TOTAL COM

Mobiloil

Sempre o Primeiro!

(*Conclusão da pág. 52*)

Cirei S/A	9.000	1.132.300	USA
Cirei S/A	1.896	229.100**	França
Cirei S/A	77	5.000	USA
Goodwin Cocozza S/A	10.000	524.100	Inglaterra
Fabr. Unidas T. Rendas Bordados S/A	250	4.200	USA
Cia. Comercial e Marítima S/A	5.750	188.900	USA
Cia. Comercial e Marítima S/A	5.000	205.900	USA
Cia. Comercial e Marítima S/A	2.500	56.100	USA
General Motors do Brasil S/A	175.000	4.680.000	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	36.000	2.246.400	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	6.000	374.400	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	21.000	1.310.400	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	6.000	374.400	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	1.500	93.600	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	1.500	93.600	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	1.500	93.600	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	1.500	93.600	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	1.500	93.600	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	1.500	93.600	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	3.000	187.200	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	6.000	374.400	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	6.000	374.400	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	6.000	374.400	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	6.000	374.400	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	3.000	187.200	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	3.000	187.200	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	6.000	374.400	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	1.500	93.600	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	1.500	93.600	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	1.000	56.160	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	6.000	374.400	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	15.000	936.000	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	6.000	374.400	USA
Cia. Municipal de Transp. Coletivos	6.000	374.400	USA
Imp. Exp. Rosenblit do Brasil	400	5.500**	Holanda
Imp. Exp. Rosenblit do Brasil	18.000	617.760	USA
Gastal S/A	4.320	120.000	USA
Gastal S/A	5.000	96.000	USA
Autobrás Ltda.	1.020	47.000	USA
Três Leões Cia. Com. Ind. Repres.	6.000	144.144	USA
Carvalho S/A Org. Com. Imp.	14.000	391.000	USA
A. Pinheiro S/A	946	47.000	USA
Automóveis Santa Luzia	4.500	47.000	USA
Atalaia Com. Rep. Ltda.	2.900	47.000	USA
Auto Eletr. Imp. Lyrio Scarnera	5.400	101.181	USA
Charron Auto Peças S/A	35.000	786.200	USA
Edmaro — Cia. Com. Eng.	8.100	196.900	USA
The Texas Co.	20	2.100	USA
Imp. Automóveis e Máquinas S/A	2.000	47.000	USA
Volvo do Brasil S/A	3.200	117.600*	Suécia
Volvo do Brasil S/A	540	8.690*	Suécia
Intimex Ind. Com. S/A	104	7.100	Inglaterra
Auto Vidros Ltda.	430	47.000	USA
Casa Serafim Ferreira S/A	713	47.300	USA
Casa Serafim Ferreira S/A	316	30.800	USA
Casa Serafim Ferreira S/A	425	121.800	USA
Casa Serafim Ferreira S/A	160	16.200	USA
Casa Serafim Ferreira S/A	3.740	117.500	USA
Casa Serafim Ferreira S/A	4.280	121.300	USA
Casa Serafim Ferreira S/A	360	44.100	USA
Imp. Metrópole Ltda.	650	28.080	USA
Imp. Metrópole Ltda.	600	26.770	USA
Imp. Metrópole Ltda.	650	37.440	USA
Imp. Metrópole Ltda.	900	37.440	USA
Imp. Mercantil S/A	4.250	122.500	USA
Armando Coelho S/A	750	28.000	USA
Armando Coelho S/A	1.500	56.100	USA
Armando Coelho S/A	1.250	46.800	USA
Armando Coelho S/A	485	28.000	USA
Armando Coelho S/A	3.670	131.000	USA
Armando Coelho S/A	470	48.200	USA
A. M. Gomes	600	12.355	USA
Irmãos Citron Cia. Ltda.	4.830	47.000	USA
Ind. Mec. INCUS Ltda.	397	47.000	USA

* **por compensação**
** **sem cobertura cambial**

FONTE: Serviço Aéreo «EXIM», de J. Cesar, Caixa Postal 3317, Rio de Janeiro

Os Automóveis Americanos Desperdiçam Pêso e Gasolina

O sr. J. R. S. Pigott, presidente da Associação Americana dos Engenheiros Mecânicos, falando a um grupo de engenheiros declarou que «os automóveis americanos são um desperdício de aço, de materiais em geral e de gasolina».

Acrescentou que as ruas e estradas estão congestionadas com êsses carros de grande tamanho, o estacionamento é cada vez mais difícil.

Cada automóvel americano gasta 1 tonelada e meia de aço, para servir em média 1 passageiro e um têrço. O motor desperdiça cavalos-vapor.

Devem os fabricantes voltar suas vistas para carros pequenos e mais econômicos.

O sr. Piggott clamou também contra o excesso de cromos e disse: «Os fabricantes deveriam retirar êsses adornos cromados e colocar o cromo nos pistões, que é o único lugar onde o cromo seria realmente útil».

•

Experiência Interessante

Um comerciante de peças e acessórios dos Estados Unidos notou que muitos fregueses seus eram surpreendidos na loja ou oficina por uma chuva súbita e sentiam falta de um guarda-chuva.

Resolveu comprar 100 guardas-chuva para dar emprestado um a cada freguês nessas circunstâncias, com a recomendação de que só o trouxesse na próxima vez em que tivesse de vir à loja.

Ao cabo de 6 meses o resultado foi o seguinte:

Guardas-chuvas perdidos — 2
Estragado — 1
Devolvidos — 97
Aumento das vendas: mais de 50%

•

O Carro do Povo

Hitler jamais conseguiu fabricar o seu «carro do povo» (em alemão «Volkswagen») mas agora êsse carro está em plena produção: 135 mil automóveis em 1953.

•

O Reerguimento Da Opel

Um têrço dos carros alemães exportados em 1952 foi de Opel. Apesar das dificuldades de aço, carvão e outras matérias primas, a Opel fabricou nesse ano 120.000 carros.

O Novo Plano da Cexim

A "Cexim" acaba de dar à luz da publicidade o seu tão falado novo plano de licenciamentos

Aqui o transcrevemos, ùnicamente na parte que interessa ao nosso ramo de automóveis, peças, acessórios e afins:

A CARTEIRA DE EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO DO BANCO DO BRASIL S. A., tendo em vista o que determinam a Lei nº 1.807 de 7-1-53, e seu Regulamento, assim como as instruções vigentes relativas aos mercados de taxas de câmbio para importações de mercadorias e com o objetivo de melhor disciplinar o sistema de licenciamentos, torna público que:

1º) — A apresentação de pedidos de habilitação a licença prévia e cotas de câmbio obedecerá a escalonamento periódico por grupos de mercadorias.

2º) — Não se incluem no novo regime as mercadorias que disponham de reserva de verba no orçamento da Carteira de Câmbio, como petróleo e derivados, trigo e materiais para imprensa, para os quais continuarão a vigorar as condições atuais.

3º) — Os pedidos de habilitação a licença ou cota de câmbio deverão ser feitos em novo impresso (modêlo CEXIM 200) que a Carteira fornecerá devendo o pedido definitivo (modêlo antigo) ser apresentado sòmente depois do aviso de deferimento, sem mais necessidade de alterações.

4º) — Para indicação da espécie de mercadorias, nos pedidos os solicitantes deverão citar os números de classificação da nova "Nomenclatura Brasileira de Mercadorias", do Serviço Estatístico Econômico e Financeiro, do Ministério da Fazenda, edição de 1952, posta em vigor no corrente ano (*)

5º) — Os pedidos de habilitação poderão indicar, além da moeda de pagamento preferida pelo importador, mais três outras que o solicitante apontará à opção da Carteira.

6º) — A Carteira deixará de considerar os pedidos que apresentarem preços superiores aos vigentes nos mercados internacionais.

7º) — O licenciamento obedecerá a limites determinados segundo o orçamento analítico de importações, as disponibilidades cambiais existentes e o normal cumprimento dos acordos internacionais de comércio. Ao emitir licenças referentes a cada grupo de mercadorias, a Carteira publicará o total do licenciamento concedido — por produto, por moedas e importadores.

8º) — A concessão das licenças e o rateio das quantidades licenciáveis obedecerão às leis e critérios vigentes, podendo a Carteira, quando julgar conveniente, condicionar a emissão da licença a compromisso prévio do importador de cobrar preço razoável na revenda do produto.

9º) — As cotas registradas de cada importador, nos têrmos das normas em vigor serão consideradas números-índices para efeito de distribuição proporcional no rateio das quantidades licenciáveis.

10º) — Os pedidos relativos a necessidades eventuais prementes (reposição de peças, etc.), substituições como indenização de seguros, materiais não constantes da "Nomenclatura", assim como os referentes a projetos industriais, poderão ser apresentados independentemente dos prazos prefixados, a juízo da Superior Administração da Carteira. As importações licenciáveis sem cobertura cambial também independerão de prazos para apresentação de pedidos.

11º) — Os pedidos de habilitação para o 2º semestre de 1953 deverão ser apresentados à Carteira nos prazos constantes da lista que acompanha êste Aviso, na qual estão designadas as mercadorias eventualmente licenciáveis naquele período, obedecido os critérios então vigentes. Nos grupos de mercadorias licenciáveis incluem-se, por fôrça de acordos internacionais de comércio, produtos considerados menos essenciais ao País, mas êstes só obterão licenciamento na medida em que sua importação corresponda ao cumprimento do convênio pela outra Nação.

12º) — A apresentação do pedido de habilitação de que trata o presente Aviso tornar-se-á necessária mesmo quando os interessados possuam na Carteira pedidos anteriores (modêlo antigo), aos quais se fará referência no novo pedido, mencionando expressamente documentação acaso já existente que deva ser apreciada. Tal condição, porém, vigorará sòmente a partir do início do licenciamento de pedidos já recebidos dentro do regime ora instituído e a substituição dos pedidos antigos pelos novos será feita, para cada grupo de mercadoria, nas épocas determinadas para sua apresentação. Enqunto não se iniciar a emissão de licenças com base nos novos pedidos de habilitação, continuará o licenciamento a ser feito pelo exame dos pedidos atualmente em poder da Carteira.

13º) — Os pedidos existentes relativos a novas instalações industriais ou a necessidades eventuais do gênero das previstas no item 10º dêste Aviso (exceto dos materiais não constantes da "Nomenclatura"), continuarão a ser examinados sem necessidade de substituição, até solução final.

14º) — Em virtude do que preceitua a Lei n. 1.807, de 7-1-53, em seu art. 3º § 5º, letra C, o prazo para recebimento do primeiro grupo de mercadorias terá início no dia 1º de julho vindouro.

(*) A disposição dos interessados na Secretaria Geral do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, à Avenida Franklin Roosevelt, 166 — Rio.
A Carteira, na Sede e nas Agências, porá também à disposição dos interessados um INDICE ALFABÉTICO dessa NOMENCLATURA.

Rio de Janeiro, 13 de junho de 1953. — *Coriolano de Cóes*, Diretor. — *Luiz Pedro Gomes*, Gerente.

PERIODOS DE RECEBIMENTO DE PEDIDOS, POR GRUPOS DE MERCADORIAS

Grupo N. 1
(De 1/7 a 30-7-53)

6.14.61/80 Motores diesel, semidiesel e peças
6.29.00/49 Máquinas e instrumentos para agricultura

Grupo N. 2
(De 8-7 a 6-8-53)

6.20.01/80 Máquinas e instrumentos agrícolas para preparar e cultivar o solo
6.08.55 Acumuladores

Grupo N. 3
(De 15-7 a 13-8-53)

6.81.55 Chassis para caminhões, ônibus e semelhantes

Grupo N. 5
(De 29-7 a 27-8-53)

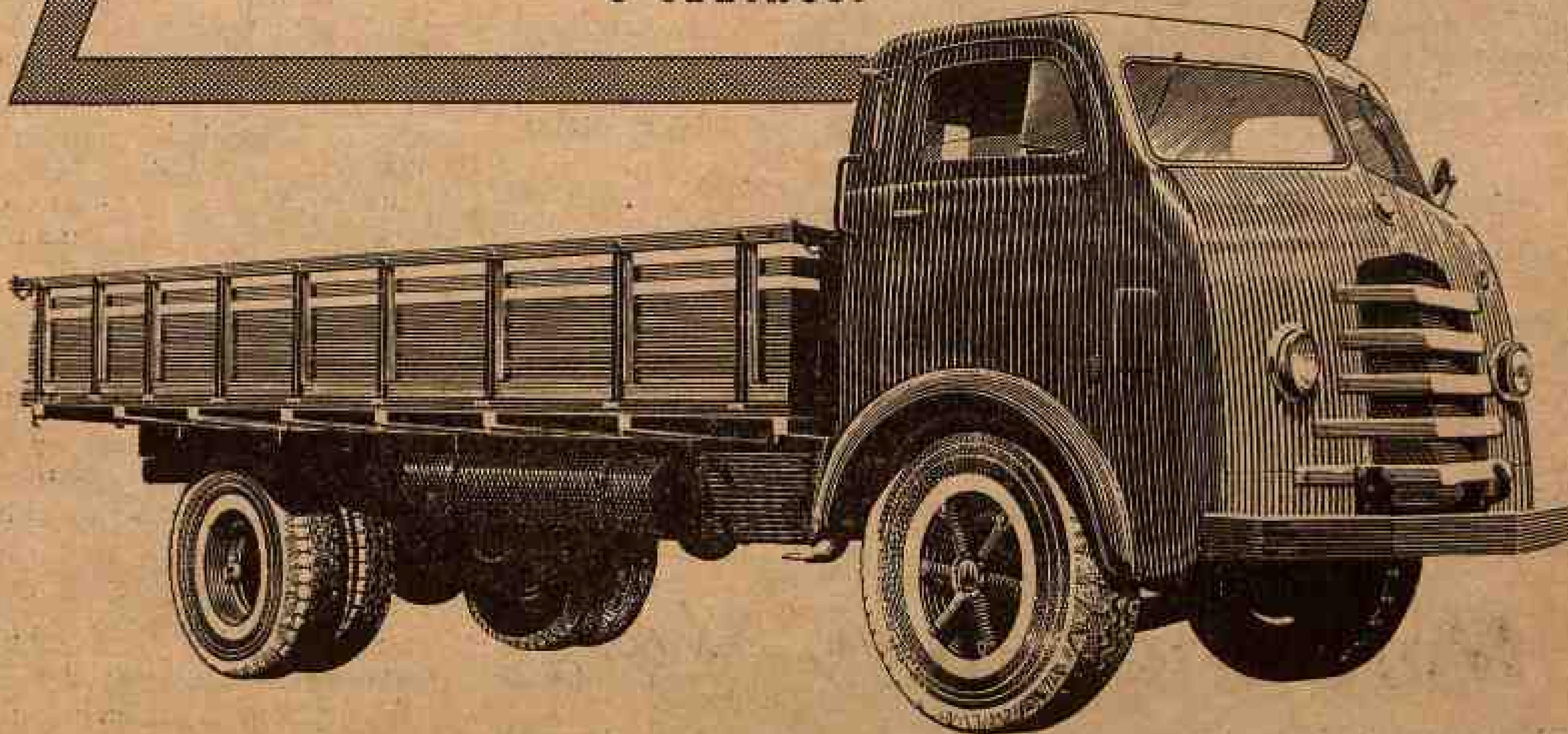


PNEUS SEM CÂMARA DE AR —
A Firestone está fabricando um tipo de pneu sem câmara de ar para cada finalidade. Aqui vemos o motorista de taxi, o aviador, o tratorista, o exército, a marinha, etc.

Prefiram

F. N. M. ALFA ROMEO

- Motor Diesel 130 H. P. 6 cil. 4 tempos.
- Freios ultra seguros sistema "Westinghouse".
- Carga útil: 8.100 quilos, com reboque, até 18.000 quilos.
- Diversos tipos de chassis, carrocerias e cabines.



CAMINHÃO

F.N.M.- Alfa Romeo

"O GIGANTE DAS ESTRADAS"

- Pronta entrega
- Facilidade de pagamento
- ASSISTÊNCIA TÉCNICA permanente e estoque de PEÇAS E ACESSÓRIOS em todos os nossos representantes

Distribuidores exclusivos para os estados de Rio Grande do Sul, Sta. Catarina, Paraná, Mato Grosso, Goiaz, Minas Gerais, Estado do Rio, Espirito Santo, Bahia.

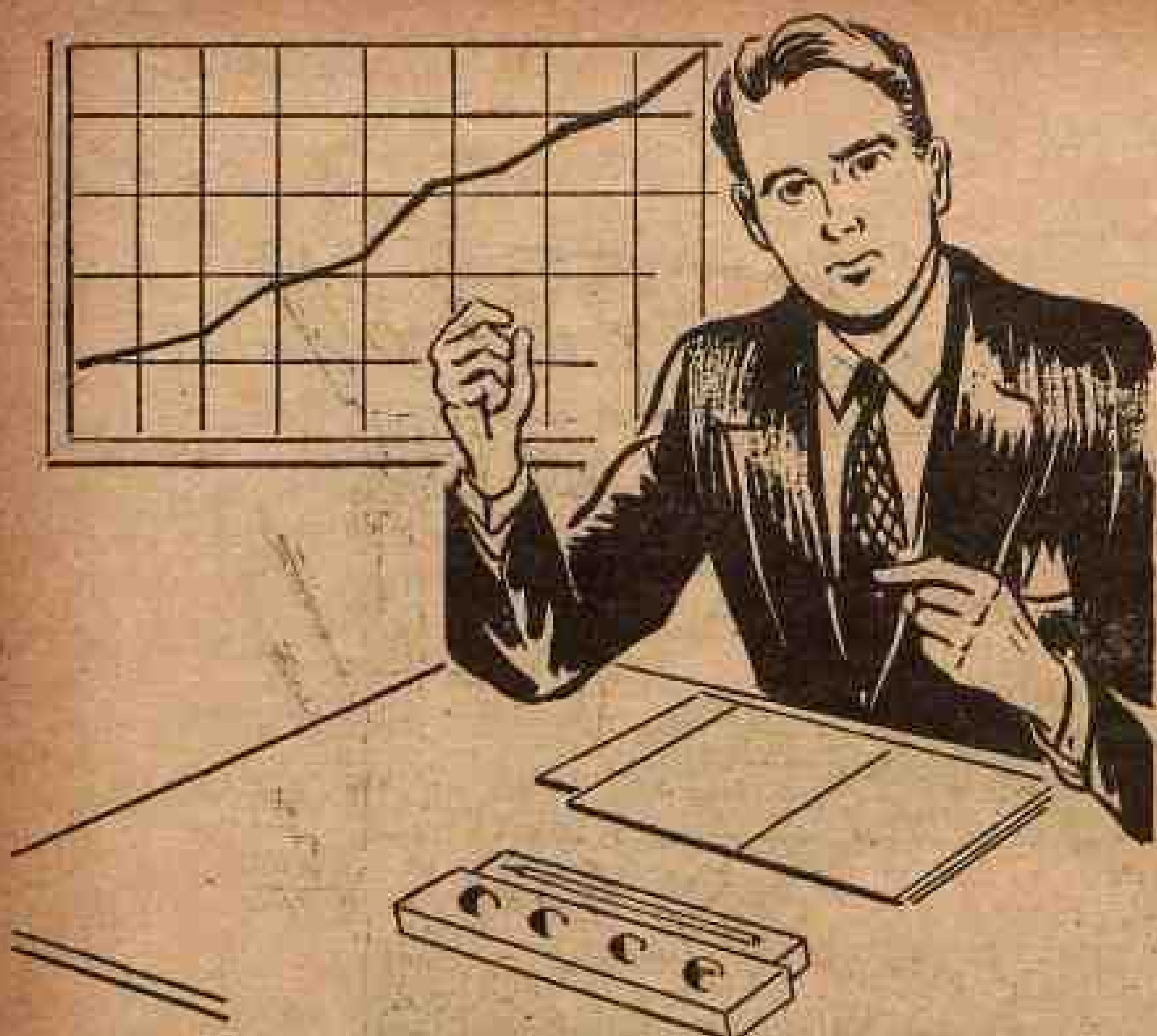
Época

INTIMEX

Indústria e Comércio S. A.

RIO DE JANEIRO • SÃO PAULO • PORTO ALEGRE • CURITIBA • BAHIA • NITERÓI

Aceitamos ainda, distribuidores para algumas zonas, aparelhados para prestar assistência técnica em oficina própria



Porque V. S. deve anunciar no Anuário de "A&A":

- Porque é o veículo de maior penetração no comércio do ramo do automóvel no Brasil.
- Porque cada número é lido e consultado o ano inteiro.
- Porque é a fonte de um sem número de transações lucrativas, aproximando vendedor e comprador. É o verdadeiro Guia do Comprador.

★

Já está em preparo o Anuário de "Automóveis & Acessórios" de 1954. Peça-nos a tabela de preços e reserve seu espaço desde já.

★

ALGUNS ASSUNTOS QUE FIGURAM NO ANUÁRIO DE 1954:

A manutenção do Automóvel — Transmissão Hydramatic — Transmissão Powerglide — Motores Diesel — História do Pneu — Cinquentenário da Ford — Centenário da Studebaker — Estatística Mundial de Automóveis — Curiosidades — Informações práticas, etc. etc.



Automóveis & Acessórios

RIO DE JANEIRO — Rua da Quitanda, 20 - 5.º andar Tel. 22-0232 — Telegramas "Autocesso"

SÃO PAULO — R. M. Garrido, Representante, Praça da Sé, 23 - Sala 101 — Telefones 35-4579 e 33-3252

CURITIBA — E. R. Ribeiro, Representante, Rua 7 de Abril, 104

O Que Vai Pelo Ramo...

Guilherme Borghoff, Diretor-Presidente de Borghoff S. A., do D. F., embarcou para a Europa em fins de maio p.p., onde se demorará alguns meses em uma viagem de negócios.

H. D. Oliveira, Diretor da revista «Automóveis & Acessórios» embarcou para os EE. UU. em meados de junho para uma visita de aproximadamente dois meses.

Lester G. Kelly, Diretor da General Motors do Brasil S. A., embarcou de regresso definitivo para os EE. UU. em fins de maio p.p., depois de uma longa permanência no Brasil.

Automóveis Itaperuna Ltda., de Itaperuna, Estado do Rio, adquiriu de Torres, Olivier Ltda., o seu estabelecimento comercial continuando a girar no ramo de automóveis, acessórios, oficina de consertos, revendedores FORD autorizados.

Cigapol Garagens e Posto Ltda., do D. F., aumentou o capital para Cr$ 1.200.000,00 e admitiu na sociedade Julio Vera.

Comércio de Máquinas Internacional Ltda., de Birigui, São Paulo é a nova razão social da antiga firma W. A. Camargo & Irmão.

Reformadora de Automóveis Ltda., do D. F. — Retiram-se da sociedade Antonio Gaspar de Abreu, Artur Gabriel de Abreu e João Lopes Campos.

Walter Gratz, do D. F., aumentou o capital para Cr$ 300.000,00.

FIRMAS NOVAS DO RAMO AUTOMOBILISTICO

DISTRITO FEDERAL

A. C. Marques & Irmão, Julio do Carmo 251.
A. J. Correia & Matos, São Cristóvão, 46-C, Fundos.
A. N. Nascimento, Pereira da Rocha 221
A. Cunha, Presidente Vargas 3387.
Adonis S. Medeiros, Frei Caneca 130 - Loja.
Agência Elite de Automóveis Ltda., Almirante Cockrane, 173.
Alfredo Gonçalves da Rosa, Piratini 517, Fundos.
Apolo F. Nunes, 4 de Novembro 170.
Armando Machado, São Luiz Gonzaga 2204.
Auto Distribuidora Araujo Ltda., Washington Luiz 3.
Auto Elétrica Ipanema Ltda., Cupertino Durão 96 - F.
Auto Mecânica Lang Ltda., Estr. do Galeão 500.
Borracheiro Moderna Ltda., Lino Teixeira, 401 - Loja.
Borracheiro Santa Fé Ltda., Barão do Bom Retiro 45 - A.



MAIS FÁCIL A CONSULTA AO MAPA RODOVIÁRIO — Os alemães acabam de lançar êste novo tipo de mapa rodoviário, que se adapta ao volante de direção e permite consulta mais fácil e rápida.

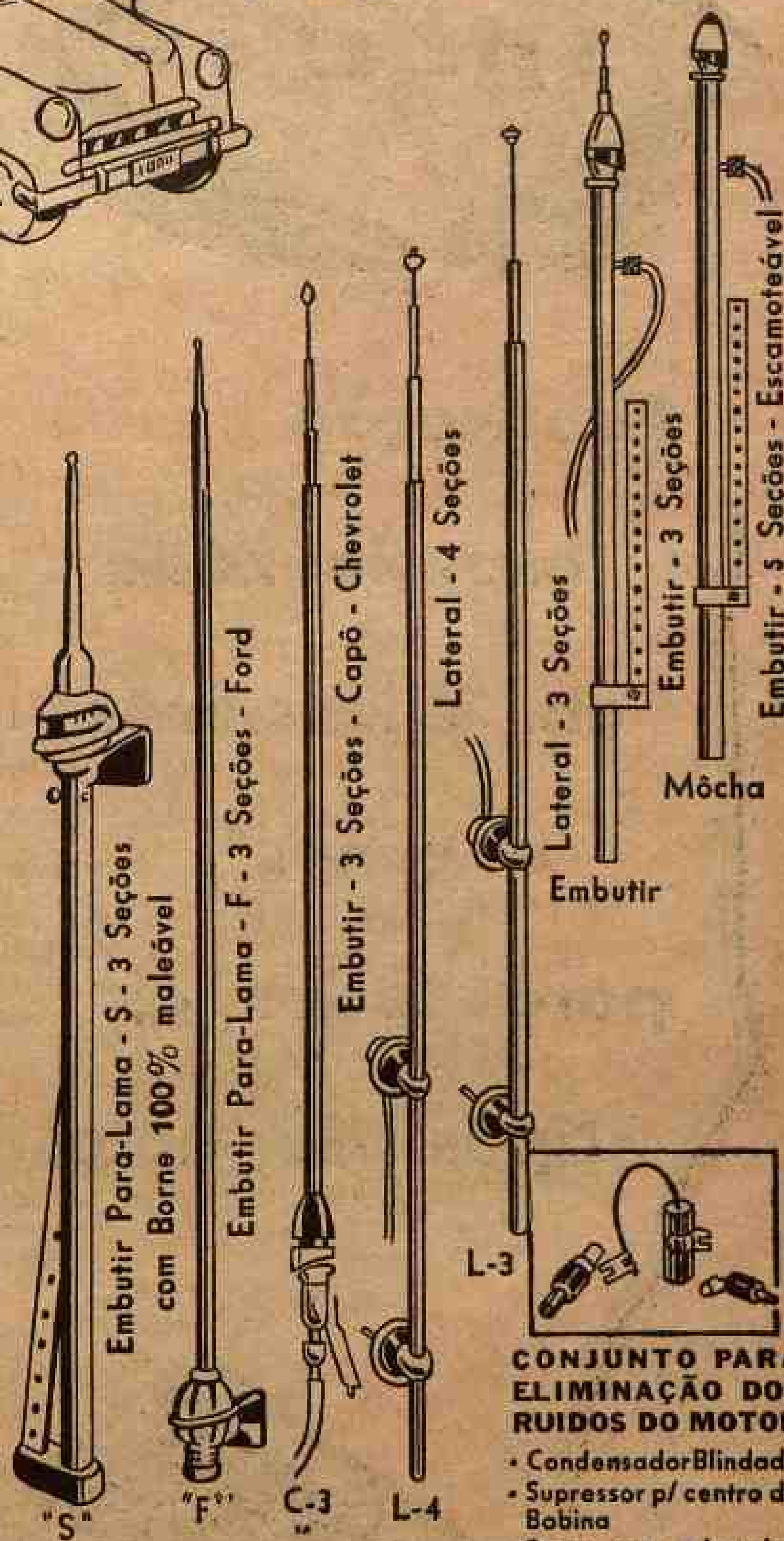
C. Oliveira Ferragens Ltda., não consta enderêço.
Casa Onorato Rubino Representações e Conta Própria Ltda., Graça Aranha 19.
Cláudio Brandt, João Torquato 22.
Cia Importação e Exportação de Material Automóvel S. A., não consta enderêço.
Constantino Antonio Dias, Vol. da Pátria 244, Fundos.
Decino Chiletto, Ferreira Leite, 210.
Duarte Pinto & Cia. Ltda., Av. Brasil esq. Gerson Ferreira
Egenenu Mateus & Cia. Ltda., Matinoré 215.
Emp. de Transp. Santa Cecilia Ltda., Marquês de Sapucai 143.
Expresso Rio Norte Ltda., Aquidabã 222 c/21.
F. O. Moraes, João Vicente 441.
Fernando de Mello, Feira 996-B.
Fonseca, Almeida & Figueiredo Ltda., Estr. Braz de Pina 253 — Box E.
Francisco Bonifácio dos Santos, Theotonio Regadas 27.
Garage e Acessórios Monte Castelo Ltda., Suburbana 9186.
Garage Brasil Ltda., Alfredo Dolabella Portella, 89.
Garage Forense Ltda., Estr. Mal. Rangel, 302.
Garage e Oficina Metropolitana Ltda., Uranos, 1498.
Graça Melo & Cia. Ltda., Mariz e Barros 740, loja C.
H. Guerra Alves, Carolina Machado 1640.
Ind. de Artef. de Metal Catalina Ltda., Cesar Muzio 134.
Ind. e Com. de Peças de Autos e Rádio Alner Ltda., T. Otoni 123-A, s/ 504.
Interbrasil — Transportes Com. e Representações Ltda., P. Ernesto 71.
J. Conceição, Ernani Cardoso 452.
J. Dias Morgado, Conde de Bonfim 255 Fundos.
J. Pinheiro & Oliveira, Silveira Martins 110 Fundos.
José Ferreira, Farias Brito 7 - C Loja.
José Pinto Correia & Cia., Estr. Mal. Rangel 64, 1.º, s/ 208.
Karl Max Wedraschka, Marques de Abrantes 168.
Luiz Palma, Est. Rod Mariano Procópio.
Malvino dos Santos & Pinto, Geremario Dantas 1439.
Mancel da Costa, Automóvel Club 2818.
Marge Mecânica Ltda., Nicarágua, 154.
Maria da Luz Gomes Martins, Cachambi 515.
Mecânica Real Grandeza Ltda., Real Grandeza 96 - B.
M. I. I. C. — Estr. Vicente de Carvalho 490.
Moisés de Amorim, Geremario Dantas 28.
Moskovits & Cia. Ltda., N. S. de Copacabana 1350.
Motta, Bordvsky & Filhos Ltda., General Urquiza, 117-A.
Moutinho & Nascimento Ltda., Gotemburgo 92.
N. Zeltzer, Carolina Machado 480, s/ 3.
Oscar Pereira Peixoto, Paula Matos 19.
Osmar M. Moreira, Suburbana 7371.
Posto de Gasolina Triunfo Ltda., Angelica Mota 35.
Posto de Gasolina Vera Cruz Ltda., Estr. Monsenhor Felix 325.
Raphael Propheta Vieira, Uranos, 11180.
Reformadora de Automóveis Ltda., Pedro de Carvalho 811 Fundos.
Ruy Benassi, General Espirito Santo Cardoso 78.
Transportadora Volta Redonda Ltda., Av. Londres 436.
Transportes Mar e Terra Ltda., Av. Pres. Vargas 502, 20.º s/ 2005
W. Rocha & Caldeira, São Luiz Gonzaga, 2085-B.
Walter Warwitz, Cardo 56, 2º s/ 3.

RIO GRANDE DO SUL

Bagé Auto Geral Ltda., Bagé.
Motor Mac Ltda., Bagé.
Menin & Cia. Ltda., Bento Gonçalves.
Filter & Caspary, Cachoeira do Sul.
Auto Posto São Pelegrino Ltda., Caxias do Sul.
Posto Gazolube Ltda., Caxias do Sul.
Ely Sant'Ana & Cia., Guaíba.
Adolfo Brol, Guaporé.
Auto Mecânica Ibirubá Ltda., Ibirubá.
Wilson Flores, Itaqui.
J. Carlos Weiand & Cia. Ltda., Lajeado.
Auto Comercial Combate Ltda., Nova Prata.
Edison Giarvarina & Cia., Passo Fundo.
Abastecedora de Produtos de Petróleo Ltda., Pelotas.
Halfen & Nikolaeff Ltda., Pelotas.
Atilio Pinto, Pôrto Alegre.
Bissigo, Vaz & Cia., Pôrto Alegre.
Emp. Importadora e Comercial Motobrás Ltda., P. Alegre.
Gabbardo Berto & Cia. Ltda., Barão do Amazonas 28, P. Alegre.
Garage Brasil Ltda., P. Alegre.
Industrial Metalúrgica Hammerlan Ltda., P. Alegre.
Rogerio Beal, P. Alegre.
A. J. Giordani, Santo Antonio.

Antenas para automóveis

"TRUFFI"

CONJUNTO PARA ELIMINAÇÃO DOS RUIDOS DO MOTOR

- Condensador Blindado
- Supressor p/ centro de Bobina
- Supressor p/ velas

À venda nas boas casas do ramo

Representante:

WALTER GRATZ

Rua Miguel Couto, 141 - (Sobrado)

End. Telegr. "WALGRATZ" — Fone: 43-5045

RIO DE JANEIRO (D. F.)



Fabricação

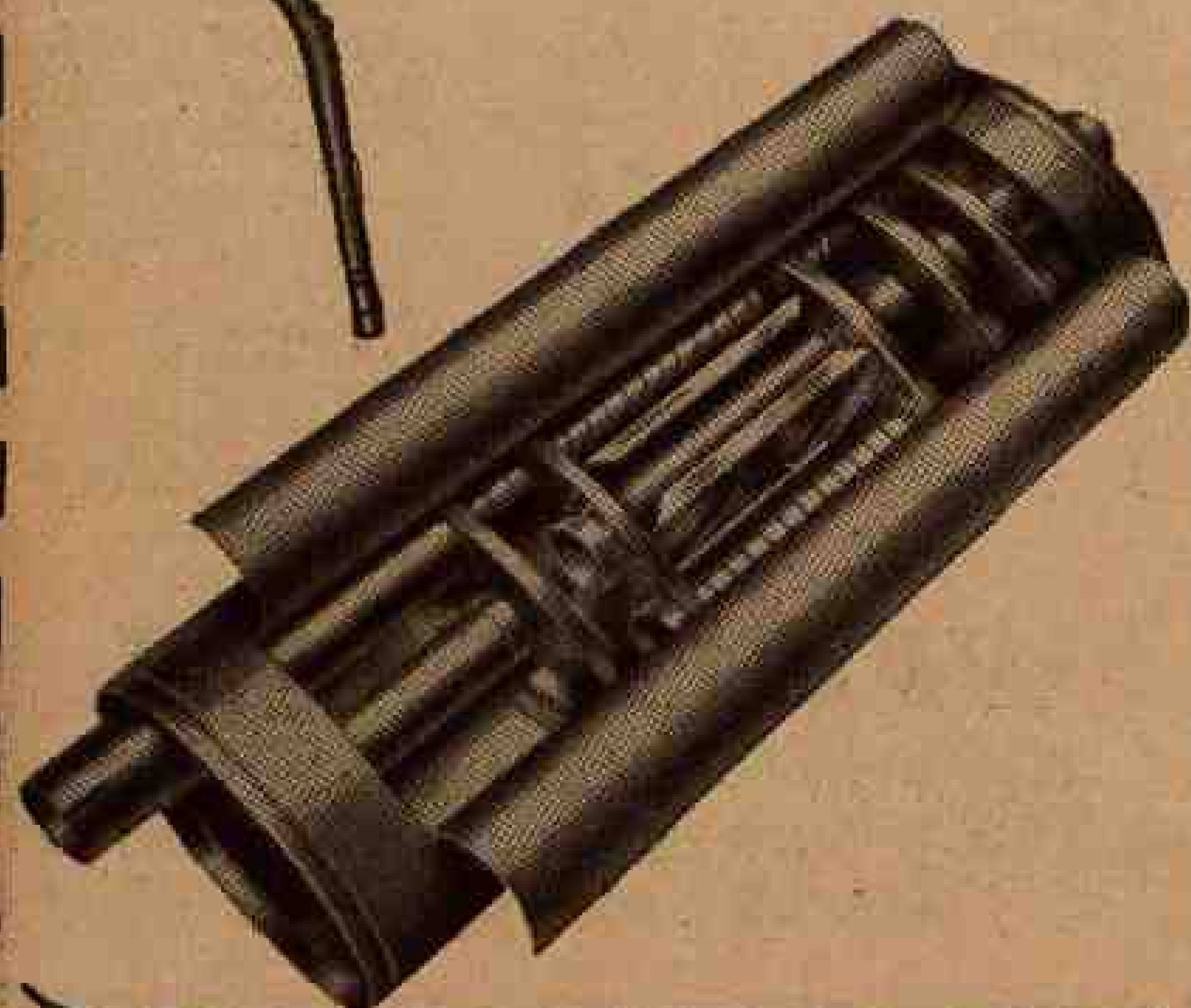
especializada

em silenciosos

e canos

para todos os

tipos de autos



Auto Pintura Ltda., Rio Grande.
Perugini & Falcão, Santa Maria.
Transporte Bortoluzzi Ltda., Santa Maria.
Carlos Verri, Santa Rosa.
Theobald & Cia. Ltda., São Luiz Gonzaga.
João Batista Costa, São Sepé.
Silvio Domingues Alfonsin, Tapes.
Schuler, Lamb & Cia. Ltda., Varzeão do Portão.
Adolfo Ferreira Canabarro, Venâncio Aires.
Jacob Theobald II & Filhos, Vila de Cerro Largo.

SÃO PAULO CAPITAL

Auto Elétrica Mecânica Mesquita Ltda., Clelia 1510.
Emp. de Transportes Kyrial Ltda., Lavapés 743.
Industrial Distribuidora Brasileira Auto Peças Ltda., Conceição 58, s/ 309.
José Avelino Bezerra, Coimbra, 305.
Irmãos Massari & Ferraretto, Pres. Wilson 4978.
Josif Kormacker, Celso Garcia 3553.
Ladislau Kardos, Vieira de Carvalho 95.
Lucinio Jacomine & Cia. Ltda., Dr. Clementino 469.
M. Chingotte & Cia. Ltda., Padre Benedito de Camargo 351.
Moto-Parts Importação e Comércio Ltda., Br. de Itapetininga 221, s/ 1109.
Orlando da Silva Ferreira, Brig. Luiz Antonio 220.
Petiz & Irmão, Padre Adelino, 850.
Saraglia & Mucci, Itaquiri 571.
Stefano Husti, Puris 210.
Tieppo & Crepaldi Ltda., Al. Eduardo Prado 447.

SÃO PAULO INTERIOR

Araçatuba Auto Peças Ltda., Araçatuba.
Irmãos Manoel, Araraquara.
Posto São Cristovão Ltda., Assis.
Viação Santa Rita Ltda., Batatais.
Esmeraldo R. Oliveira, Bauru.
Comércio de Máquinas Internacional Ltda., Birigui.
Antonio Di Giacomo, Campinas.
Fernandes & Cruzelli, Campinas.
Irmãos Ogawa, Cândido Mota.
Antonio Zancaner, Catanduva.
Rail Calixto & Filho, Catanduva.
Garcia, Nascimento Ltda., Coroados.
Carlos Caetano, Cosmopolis.
Raphael Pagano, Cravinhos.
José Alves Peixoto de Noronha, Duartina.
José Martins Ferreira, Getulina.
J. G. Castro & Cia. Ltda., Guaratinguetá.
João Tettmann, Guarulhos.
Sylvio Murari, Indaiatuba.
Alves Lima & Egreja, Ipauçu.
Wiederin & Cia., Itararé.
Alberto Curcio, Limeira.
Gerson Stochi, Monte Aprazível
Oswaldo Botelho, Ocauçu.
Auto Mecânica Caeté Ltda., Osasco.
Sadanobu Seki, Osvaldo Cruz.
Ishirugi & Cia. Ltda., Paraguaçu Paulista.
Cassaro, Malanconi & Filho, Pinhal.
Leme & Cia. Ltda., Piracicaba.
Mecânica Piracicaba Ltda., Piracicaba.
Romani & Granato, Piracicaba.
Franco Filho & Cia., Pirajuí.
Joaquim Coelho Filho, Pôrto Ferreira.
Emp. de Ônibus Progressista Ltda., Pres. Bernardes.
Luiz Pinto Sebastião, Pres. Bernardes.
Aoki, Ono & Cia., Pres. Prudente.
Imai & Cia., Rancharia.
Expresso Regente Feijó Ltda., Regente Feijó.
Manoel Andrade, Ribeirão Preto.
Decio N. Soares, Rio Claro.
Antonio Branco, Santa Barbara D'Oeste.
Behmar & Salles Ltda., Santo Amaro.
Szegedi & Salvatore, Santo Amaro.
Irmãos Kume, Santo Anastácio.
Fogli & Fracchetta Ltda., Santo André.
José Jorge Dias, Santos.
Manoel Bento, Santos.
Peres & Santos Ltda., Santos.
Vicente de Paulo Murat, Santos.

BATERIAS



...Qualidade que se impõe!

Borghoff S.A.

RIO - Rua Riachuelo, 243 - Tel.: 42-3720 • **SÃO PAULO** - Av. General Olimpio da Silveira, 63 - Tel.: 51-4351

CARBURADORES



MARVEL-SCHEBLER



fáceis de vender
fáceis de instalar
fáceis de regular

40 anos de bons serviços





BORG-WARNER INTERNATIONAL

310 SOUTH MICHIGAN AVE., CHICAGO, ILL., E.U.A.



VÁLVULAS MANLEY

Airchrome

Tècnicamente perfeitas, as válvulas MANLEY Airchrome estabelecem verdadeiros récordes de durabilidade e funcionamento perfeito. A venda de válvulas MANLEY Airchrome é um negócio que lhe proporciona ótimos lucros.

Aneis de pistão BURD



PRODUTO DE ALTA QUALIDADE, FABRICADO PARA QUALQUER TIPO DE MOTOR.

DISTRIBUIDORES DE PEÇAS PARA AUTOMÓVEIS E CAMINHÕES

RIO DE JANEIRO

BORGAUTO S. A.
Rua S. Cristovão, 1254
Caixa Postal 3301
End. Tel.: "Borgauto"

SÃO PAULO

TRÊS LEÕES, CIA. de COM., IND. e REPRESENTAÇÕES.
Av. S. João 1072 - 1116
Caixa Postal 2853
End. Tel.: — "Tresleões"

CURITIBA - PARANÁ

HERMES MACEDO S.A. IMP. E COM.
Rua Barão do Rio Branco, 195-209
Caixa Postal 88
End. Tel.: — "Hermacia"

PORTO ALEGRE - R. G. SUL

DISTRIBUIDORA DE AUTO-PEÇAS LTDA.
Avenida Farrapos, 579
Caixa Postal 4
End. Tel.: — "Autopeças"

SALVADOR - BAHIA

AUTO INDUSTRIAL COMERCIAL LTDA.
Rua da Belgica, 1
Caixa Postal 907
End. Tel.: — "Parts"

FORTALEZA - CEARÁ

A. PINHEIRO & CIA.
Rua Barão do Rio Branco, 635/45
Caixa Postal 527
End. Tel.: — "Apinheiro"

RECIFE - PERNAMBUCO

AUTO INDUSTRIAL COMERCIAL LTDA.
Rua da União, 36
End. Tel.: — "Parts"

BELÉM - PARÁ

MARINHO & ARAUJO
Praça da Republica, 21



BORG-WARNER INTERNATIONAL

310 SOUTH MICHIGAN AVE., CHICAGO, ILL., E.U.A.

COMPANHIA HUDSON DISTRIBUIDORA DO BRASIL

Rua Faustolo, 676
Telefone 5-0905

Telegramas: "Otilur"
São Paulo — Brasil



Os melhores lubrificantes que obedecem as especificações U. S. Mil 2.104-B do Exército dos Estados Unidos da América do Norte.

As embalagens da Cia. Hudson Distribuidora do Brasil são de aparência atraente e confeccionadas de chapas as mais reforçadas, proporcionando bela exposição, grandes vendas e lucros seguros.



Defiance

REG. U. S. PAT. OFF.

«AMERICA'S FINEST SPARK PLUG»

Em todo o mundo, as Velas DEFIANCE são admiradas pelas suas qualidades inconfundíveis. As Velas DEFIANCE atraem fregueses, dando ótimos lucros para V. S.!

★

A Melhor QUALIDADE e o Melhor PREÇO!

★

Representantes exclusivos para o Brasil:

HAMS & LUCAS LTDA.

AV. CHURCHILL, 109 — GRUPO 804
FONE: 22-6542 - CAIXA POSTAL 2828
RIO DE JANEIRO

Sempre é bom saber...

Como soldar metal branco?

O metal branco, das grades de radiador e outras peças, possui uma camada de cromo ou níquel. O metal funde a 800 graus mas o revestimento de cromo ou de níquel só funde a 2.100 graus.

Se aplicar a solda sem prévio preparo, o metal interno derrete e o revestimento resiste.

Cumpre portanto raspar primeiro, e muito bem, o revestimento de cromo ou níquel. Só depois é que se aplica a solda.

●

Muitos grilos, especialmente em carros novos, provêm dos cabos de contrôle debaixo do painel. Não é fácil segurar êsses cabos convenientemente para tirar o grilo. Um bom remédio consiste em pegar um pedaço de limpador de pára-brisa e enrolar no cabo em espiral, o barulho desaparece.

●

De vez em quando temos de instalar fios novos num farolete, numa lâmpada no pára-lama, etc. Nada melhor que segurar o fio com um pedaço de esparadrapo e em seguida dar um jato de undercoating sôbre o fio e o esparadrapo.

Se não dispusermos da pistola de undercoating, aplica-se uma fina camada por meio de um canivete.

●

O cansaço e as caimbras da perna direita devidos ao uso incessante do acelerador são agora evitados graças a um invento de um fabricante americano: um acelerador para o pé esquerdo.

Trata-se apenas de um segundo acelerador, ligado por uma travessa ao acelerador normal. O motorista, qundo cansado do pé direito, retira êste e passa a usar o esquerdo.

Pode agora usar ao mesmo tempo acelerador e freio, como por exemplo ao partir com o carro após parada numa subida.

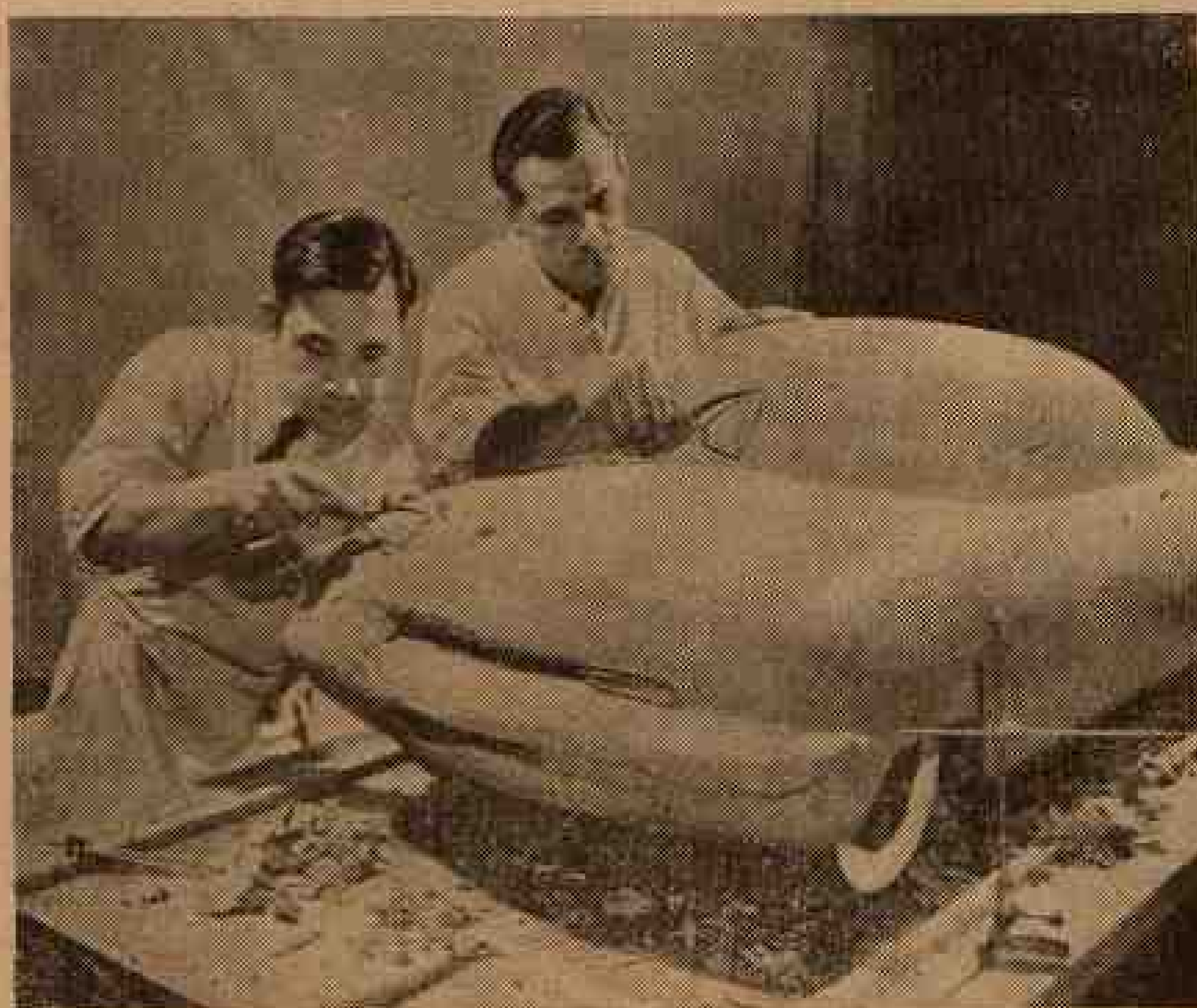
●

Os depósitos de carvão que se acumulam nos motores que utilizam gasolina com tetra-etil-chumbo são fortemente tóxicos. O trabalho de raspar e retirar êsse carvão pode portanto apresentar sérios perigos para os mecânicos.

Seja qual fôr o método de remoção, quer seja por meio de raspagem a mão, de escôva elétrica ou de lixamento, o mecânico precisa usar uma máscara eficiente.

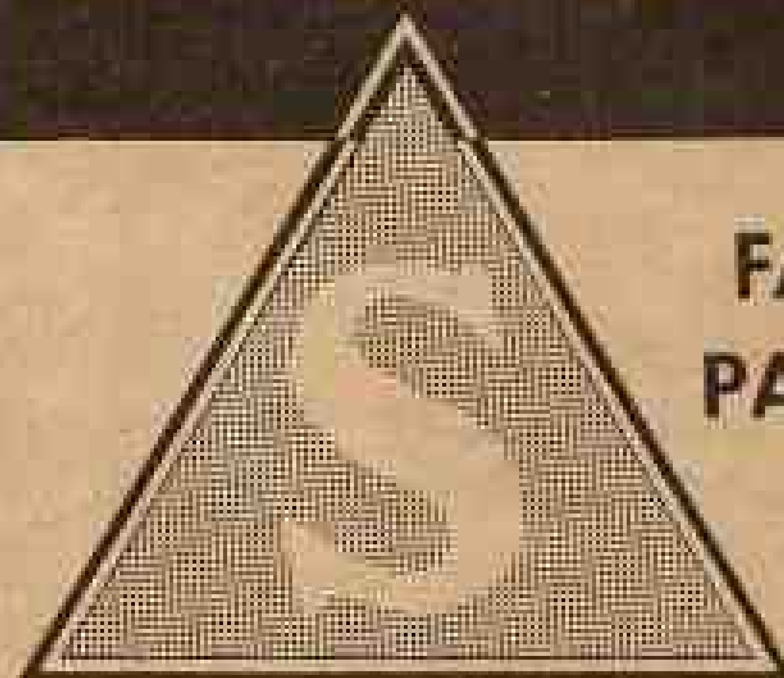
Essa limpeza deve ser procedida em local aberto e bem ventilado, para evitar que o pó vá também prejudicar aos outros que ali por perto estão trabalhando.

Aos médicos do Ministério do Trabalho compete o dever de orientar as oficinas mecânicas sôbre qual o melhor tipo de máscara a ser usada.



TRABALHANDO NO CARRO DO FUTURO —
Na Ford trabalha-se no carro do futuro. Êste técnico prepara um modêlo em gêsso.

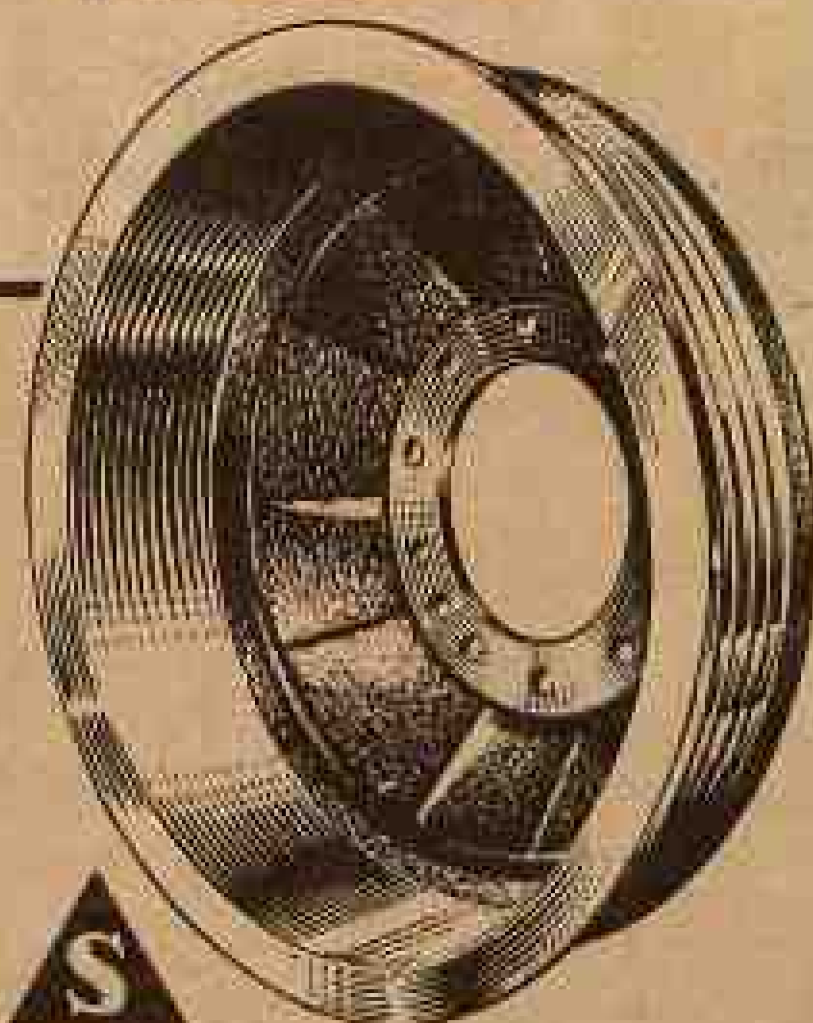
SIMETAL



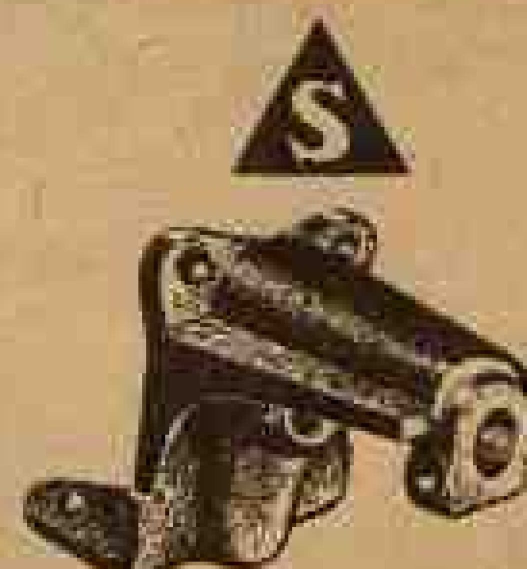
MARCA REGISTRADA

FÁBRICA DE PEÇAS PARA AUTOMOVEIS E CAMINHÕES

PRODUZIDAS SOB AS MAIS RIGOROSAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E COM MATERIAL DE PRIMEIRA QUALIDADE



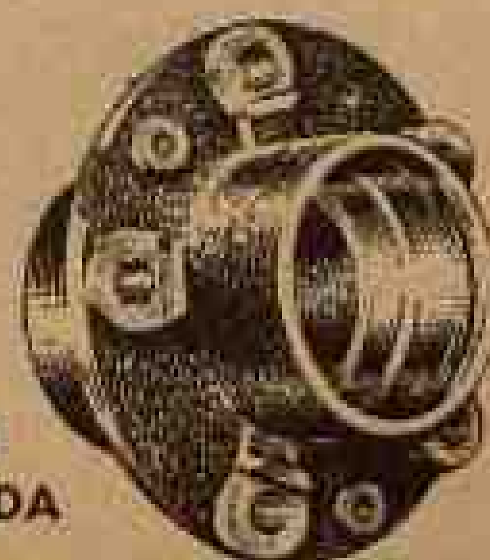
TAMBORES DE FREIO



SUPORTES DE MOLAS



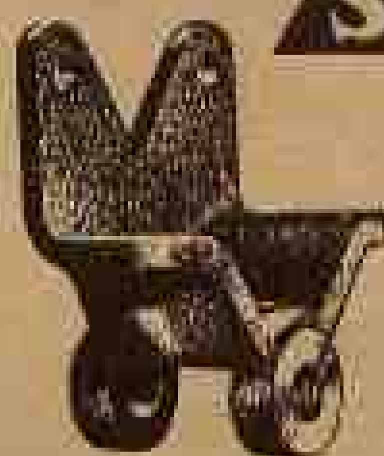
ALGEMAS DE MOLAS



CUBOS DE RODA



POLIAS



SUSPENSORES DE MOLA



SUPORTES DE CONTRA-MOLA

SIMETAL

SOCIEDADE INDUSTRIAL DE METALURGIA LTDA.

RUA SANTA TEREZINHA, 70

(TRAVESSA DA AVENIDA CELSO GARCIA, 5800)

FONE: 9-0146 SÃO PAULO TELEG.: SIMETAL

Contribua para o desenvolvimento da Indústria Automobilística Brasileira, usando peças de fabricação nacional.

A Transmissão Powerglide

(Conclusão)

DIAGNÓSTICO DOS DISTÚRBIOS

Os desarranjos na transmissão Powerglide são de duas categorias: os reais e os imaginários.

Nos reais, uma boa maioria pode ser diagnosticada mediante a simples verificação do nível do líquido da transmissão. A falta dêsse líquido produz uma série de desarranjos, que vão desde o ruído excessivo até o escorregamento.

A tendência do motor a fazer as mudanças irregularmente é devida geralmente à falta de óleo (líquido da transmissão).

Faça com cuidado e técnica a verificação do nível do óleo: motor quente, alavanca seletora na fileira DR, freio de mão aplicado.

Antes de qualquer exame na estrada, convém um aquecimento cuidadoso do motor, o que se faz em 4 tempos:

1º — Apertar bem o freio de mão, dar partida ao motor.

2º — Colocar a alavanca seletora na fileira DR.

3º — Colocar o estrangulador manual em posição de aproximadamente 750 r.p.m. e operar a transmissão dessa maneira durante 15 minutos.

4º — Ao cabo de 15 minutos, o motor está suficientemente aquecido para as provas.

———

Para qualquer diagnóstico na transmissão Powerglide, cumpre ter perfeita noção da pressão do óleo nos vários circuitos na transmissão. Para êsse fim existe o calibrador de pressão, que é a ferramenta nº J-4268 (fig. nº 72). A verificação sistemática da transmissão com o uso dêsse calibrador ajudará ao diagnóstico e poupará muito tempo.

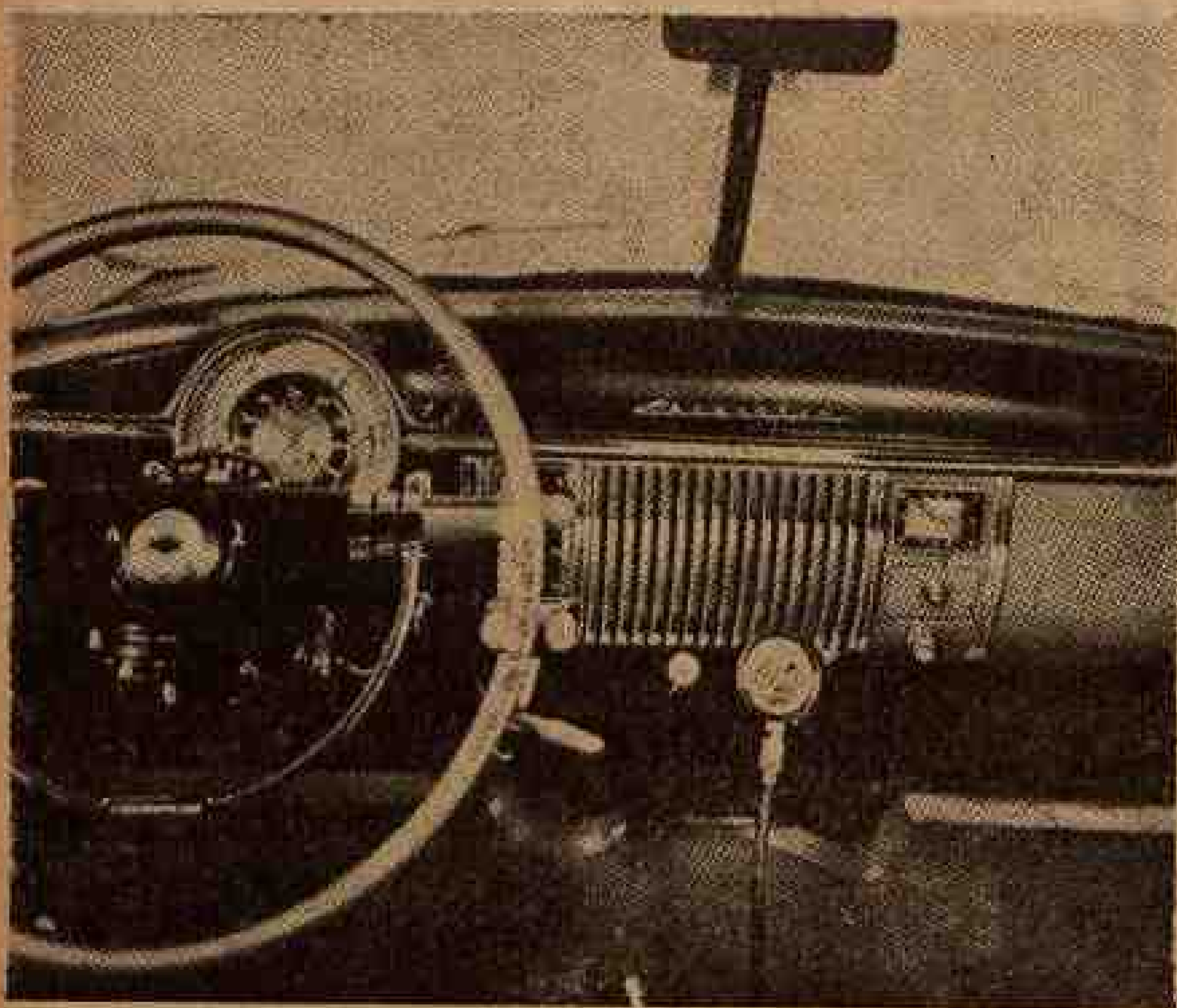


Fig. 72 — O calibrador de pressão montado no painel de instrumentos.

Outro meio de diagnóstico é pelo uso de um tacômetro, o qual permite verificação rápida do funcionamento da cinta da embreagem da primeira e da cinta de marcha-à-ré.

Eis como se procede para verificação por meio do tacômetro:

1 — Liga-se o tacômetro ao motor.

2 — Aplicam-se os freios para travar as rodas traseiras.

3 — Coloca-se a alavanca seletora na fileira DR e acelera-se o motor ao máximo. Se a velocidade do motor vai a mais de 1.560-1.610 r.p.m., que é a velocidade de estacar, observa-se o escorregamento da embreagem.

4 — Põe-se a alavanca seletora na fileira LOW e se a velocidade do motor ultrapassa a velocidade de estacar, a cinta da primeira escorrega.

5 — Põe-se a alavanca seletora na posição R e, se a velocidade do motor ultrapassa a velocidade de estacar, a cinta da marcha-à-ré escorrega.

> NOTA — Ao se proceder a estas verificações em tal velocidade, o conversor esquenta excessivamente. A verificação não deve, portanto, exceder de 20 segundos em cada posição.

Processo de Verificação da Pressão do Óleo

Antes de mais nada, é preciso aquecer a transmissão.

Cinco são os pontos de verificação na transmissão, por meio do calibrador de pressão. São êles:

— Bomba dianteira
— Bomba traseira
— Servo de marcha-à-ré
— Embreagem
— Servo da Primeira.

Todos êstes pontos, menos a bomba dianteira, são acessíveis ao mecânico verificador.

Eis como se procede:

1 — Retiram-se o tapête do assoalho e a coberta do orifício da transmissão.

2 — Limpa-se cuidadosamente tôda poeira que exista em redor dos bujões dos orifícios.

3 — Liga-se o calibrador de pressão ao ponto de ligação existente na face inferior da coberta do servo (fig. 73).

4 — Com o tacômetro, põe-se o motor em marcha lenta, entre 400 a 425 r.p.m. e toma-se essa pressão, que deve ser de 40 a 45 libras, com a alavanca seletora na posição DR e de 125 a 150 com a alavanca seletora na posição L.

5 — Aplicam-se os freios para travar as rodas traseiras e aumenta-se a velocidade do motor para 1.560 a 1.610 r.p.m. Com a alavanca seletora na posição D, a pressão deve marcar 75 a 100 libras e pode estar até a 70 sem causar distúrbios.

6 — Com a alavanca seletora na posição L, a pressão deve ir entre 160 a 200 libras.

7 — Desligue o motor, retire o calibrador de pressão do servo de primeira e instale-o no servo de mar-

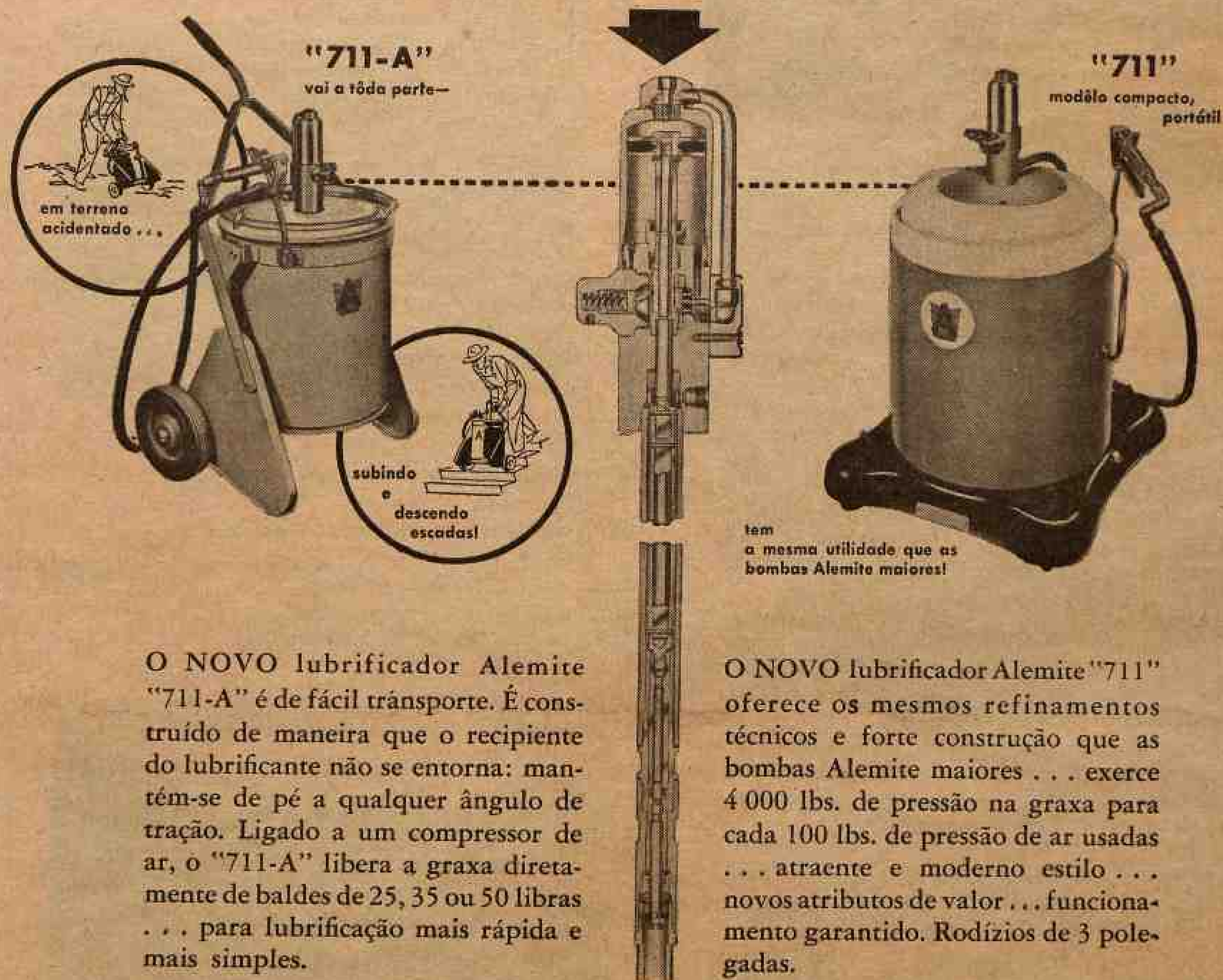
O MELHOR EQUIPAMENTO DE LUBRIFICAÇÃO DE BAIXO CUSTO

LUBRIFICADORES DE ALTA PRESSÃO

ALEMITE "711-A" E "711"

Sòmente a Alemite apresenta esta bomba de 25-35-50 lbs. —

COM POTENTE MOTOR DE AR COMPRIMIDO HERMÈTICAMENTE FECHADO, COM GARANTIA INCONDICIONAL POR MAIS DE 2 ANOS



O NOVO lubrificador Alemite "711-A" é de fácil transporte. É construído de maneira que o recipiente do lubrificante não se entorna: mantém-se de pé a qualquer ângulo de tração. Ligado a um compressor de ar, o "711-A" libera a graxa diretamente de baldes de 25, 35 ou 50 libras . . . para lubrificação mais rápida e mais simples.

O NOVO lubrificador Alemite "711" oferece os mesmos refinamentos técnicos e forte construção que as bombas Alemite maiores . . . exerce 4 000 lbs. de pressão na graxa para cada 100 lbs. de pressão de ar usadas . . . atraente e moderno estilo . . . novos atributos de valor . . . funcionamento garantido. Rodízios de 3 polegadas.

Representante para todo o Brazil

CASA RAND COMERCIO e INDUSTRIA S. A.

Caixa Postal 350, Rio de Janeiro • Rua 24 de Maio, 207, São Paulo

Caixa Postal 670, Belem • Caixa Postal 267, Recife • Caixa Postal 978, Porto Alegre

ALEMITE

(Marca de fábrica)

Sempre na Vanguarda do Progresso em Lubrificação

1826 DIVERSEY PARKWAY • CHICAGO 14, E.U.A. • Enderêço Telegráfico: "SPEEDMETER"

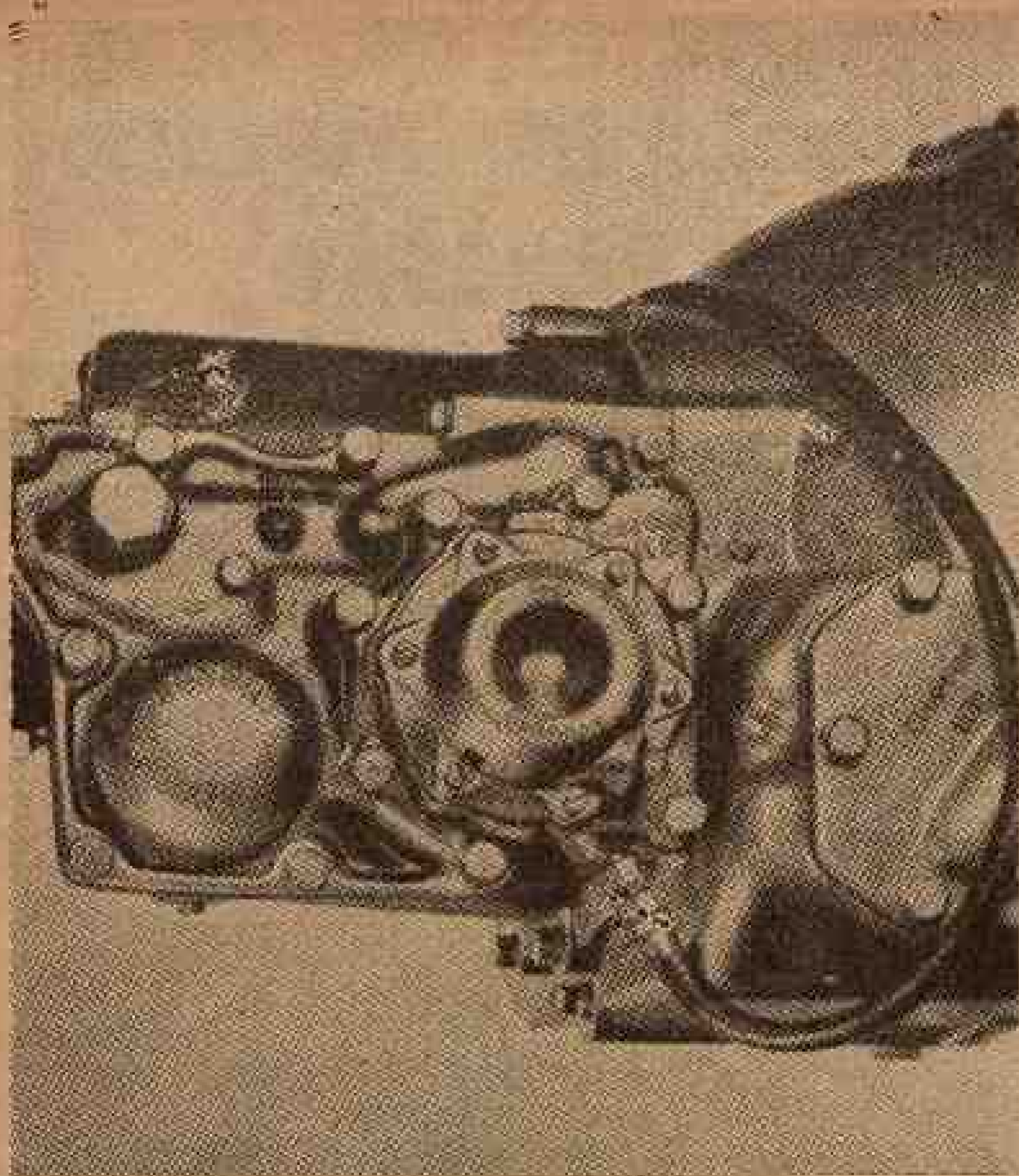


Fig. 73 — O calibrador de pressão ligado ao servo da Primeira

cha-à-ré, no orifício localizado no fundo da caixa de transmissão, na retaguarda à direita (figura 74).

8 — Ponha o motor em marcha lenta, de 400 a 425 r.p.m., e tome a pressão que deve marcar entre 125 a 150 libras com a alavanca seletora na posição R.

9 — Aplique os freios para travar as rodas traseiras e aumente a velocidade do motor para 1.560 a 1.610 r.p.m. Com a alavanca seletora na posição R, a pressão deve estar entre 160 a 200 libras.

10 — Desligue o motor e levante as rodas traseiras.

11 — Remova o calibrador de pressão do ponto em que foi instalado e instale-o no orifício da bomba traseira, no lado direito da face traseira da transmissão (fig. 75).

12 — Ponha o motor a funcionar, com alavanca seletora na posição DR e em velocidade que corresponda a 50 k.p.h. A pressão da bomba traseira deve marcar então entre 50 a 75 libras.

Ponha a alavanca seletora na posição L, com a mesma velocidade, a pressão da bomba traseira deve marcar entre 140 a 180 r.p.m.

———

Ao examinar o carro na estrada, quando se muda de DR para L a 70 k.p.h. e tirando-se o pé do acelerador, deve-se escutar um forte chilreado no pneu. Se êsse ruido não fôr ouvido, há distúrbios nas canalizações do acumulador ou do modulador.

Localização dos Possíveis Distúrbios

São os seguintes os 25 pontos (numerados de a a z) em que pode ocorrer localização dos desarranjos:

a) Nível do óleo.
b) Articulações.
c) Lingüeta de estacionamento.
d) Nível do liquido de arrefecimento no radiador.
e) Arrefecedor do óleo.
f) Cano de sucção do óleo.
g) Ajustamento da cinta de Primeira.
h) Ajustamento da cinta de marcha-à-ré.
i) Pressão do óleo na bomba dianteira.
j) Modulador.
k) Pressão do óleo na bomba traseira.
l) Acumulador.
m) Válvula reguladora de pressão.
n) Cinta da Primeira.
o) Embreagem.
p) Cinta da marcha-à-ré.
r) Bomba dianteira.
s) Bomba traseira.
t) Servo de Primeira.
u) Servo de marcha-à-ré
v) Peças internas quebradas.
w) Unidade planetária.
y) Bomba secundária.
z) Cames das rodas.

Carta de Possibilidades

Perante um sintoma anormal, procure no seguinte mapa de causas possíveis:

Escorregamento excessivo (em tôdas as posições)	a, b, f, i, m.
Escorregamento excessivo (só na posição DR)	b, o.
Escorregamento excessivo (só na posição LOW)	b, g, j, i, n, t.
Escorregamento excessivo (só na posição de marcha-à-ré)	b, h, i, p, u, l, j.
Muda para a frente no Neutro	b, o.
Muda para a frente, na marcha-à-ré ..	b.
Muda para a frente, na Primeira	b.

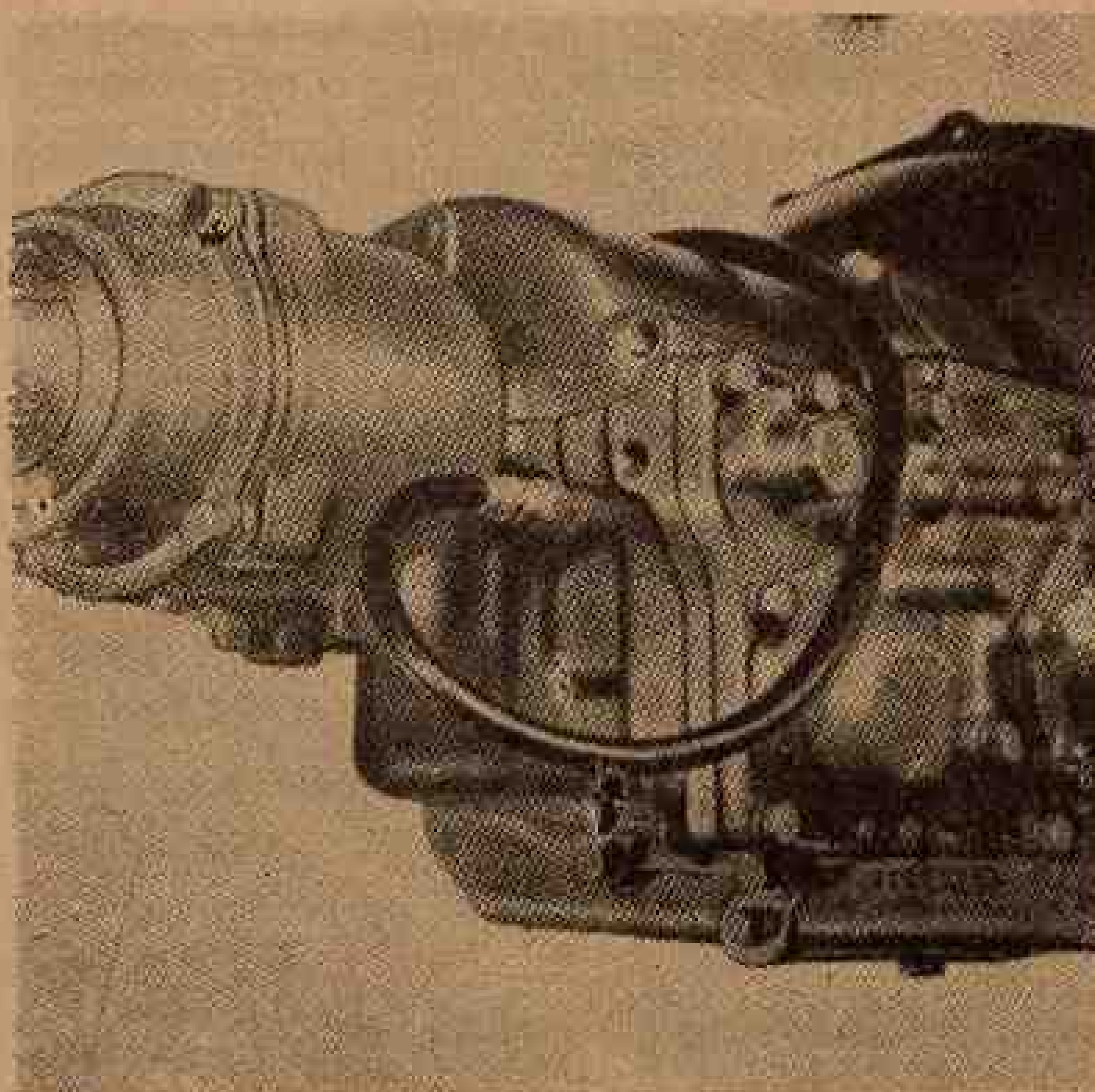


Fig. 75—O calibrador de pressão ligado à bomba traseira.

Auto-Paraná Importadora S. A.

DISTRIBUIDORA EXCLUSIVA
DOS AFAMADOS CAMINHÕES

"REO"



EQUIPADOS COM O POTENTE MOTOR
«REO GOLD COMET»

Detentora, desde a fundação há quase dez anos, do melhor estoque de peças e acessórios para carros de tôdas as marcas

DISTRIBUIÇÕES EXCLUSIVAS:

CAMINHÕES «REO»
MÁQUINAS «VAN NORMAN»
VELAS «BOWERS»

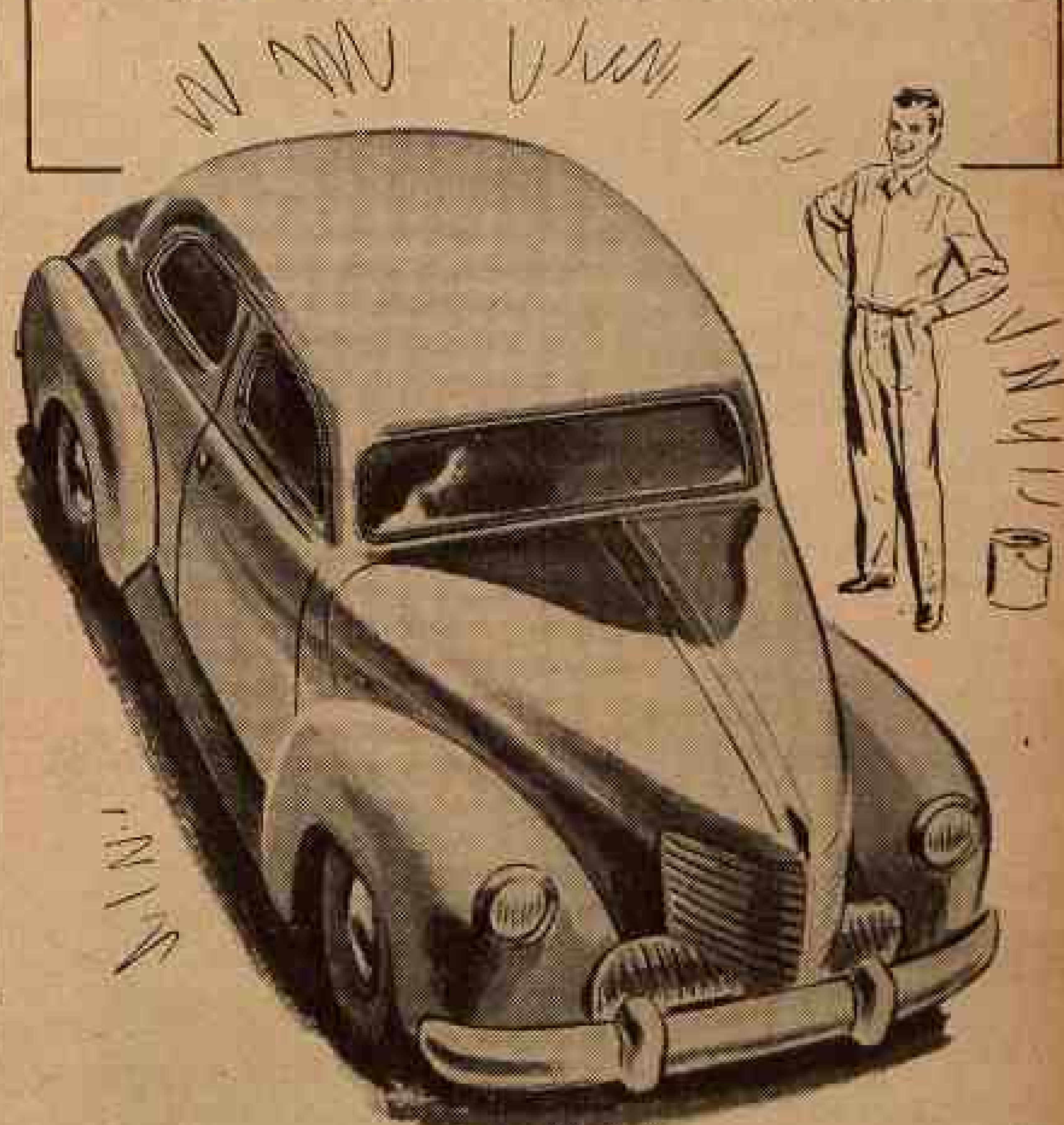


M A T R I Z :
PRAÇA CARLOS GOMES, 321
Fones: 3030 e 4606 — Telegr.: «PARANAUTO»
CURITIBA — PARANÁ

F I L I A L :
RUA VITÓRIA, 370
Fone: 35-7459 — Telegr.: «PARANAPEÇAS»
SÃO PAULO — BRASIL

É DIFÍCIL
obter um carro novo...

É FÁCIL
renovar o acabamento de seu carro atual!



Proteja seu carro com uma tinta que se alastre uniformemente pela superfície, que tenha grande poder de cobertura e seja extremamente resistente e durável. OPEX ou KEM-TRANSPORT, apresentando tôdas essas qualidades e ainda uma variedade enorme de côres, são as tintas indicadas para o seu automóvel: tintas que garantem alto brilho e um acabamento perfeito.



44 LINDAS CÔRES, À SUA ESCOLHA

KEM-TRANSPORT
Esmalte Sintético



OPEX
Laca Nitro-Celulose

Produtos da

SHERWIN  **WILLIAMS**

TINTAS E VERNIZES
DO BRASIL S.A.

60.036

O carro não se move, rodas travadas .	c, v.
O carro não se move na posição DR, rodas livres	d, e, n, o.
O carro não se move, rodas livres ..	a, s, v.
Mudança áspera de L para DR	g, n, l, o.
O motor muda de L para DR	g, o.
Mudança áspera de DR para L	g, l, j.
Mudança áspera de Neutro para marcha-à-ré	l, p, j.
Trepidação na posição L	h, o.
Trepidação na posição DR	g, h, n.
Trepidação na marcha-à-ré	h, p, w.
Zumbido (em tôdas as posições)	a, r, s.
Consumo excessivo de óleo	y, z, o.
Ruído no conversor	a, f, m, i.
Raspa na marcha-à-ré	o, x.
Vibração na marcha-à-ré	o, x.

Orientação para Diagnóstico

Passamos a dar uma relação dos desarranjos mais freqüentes e da conduta que o mecânico deve assumir em face de cada um dêles.

Deve ser obedecida a ordem mencionada, para conseguir a normalização com o mínimo de tempo e de trabalho:

1 — Escorregamento excessivo, em tôdas as posições

O motor está em alta velocidade, mas a velocidade do carro não está em proporção. Má aceleração. O motor atrasa nas curvas.

As causas possíveis são:

a) Baixo nível do óleo.
b) Ajustamento impróprio da articulação de contrôle.

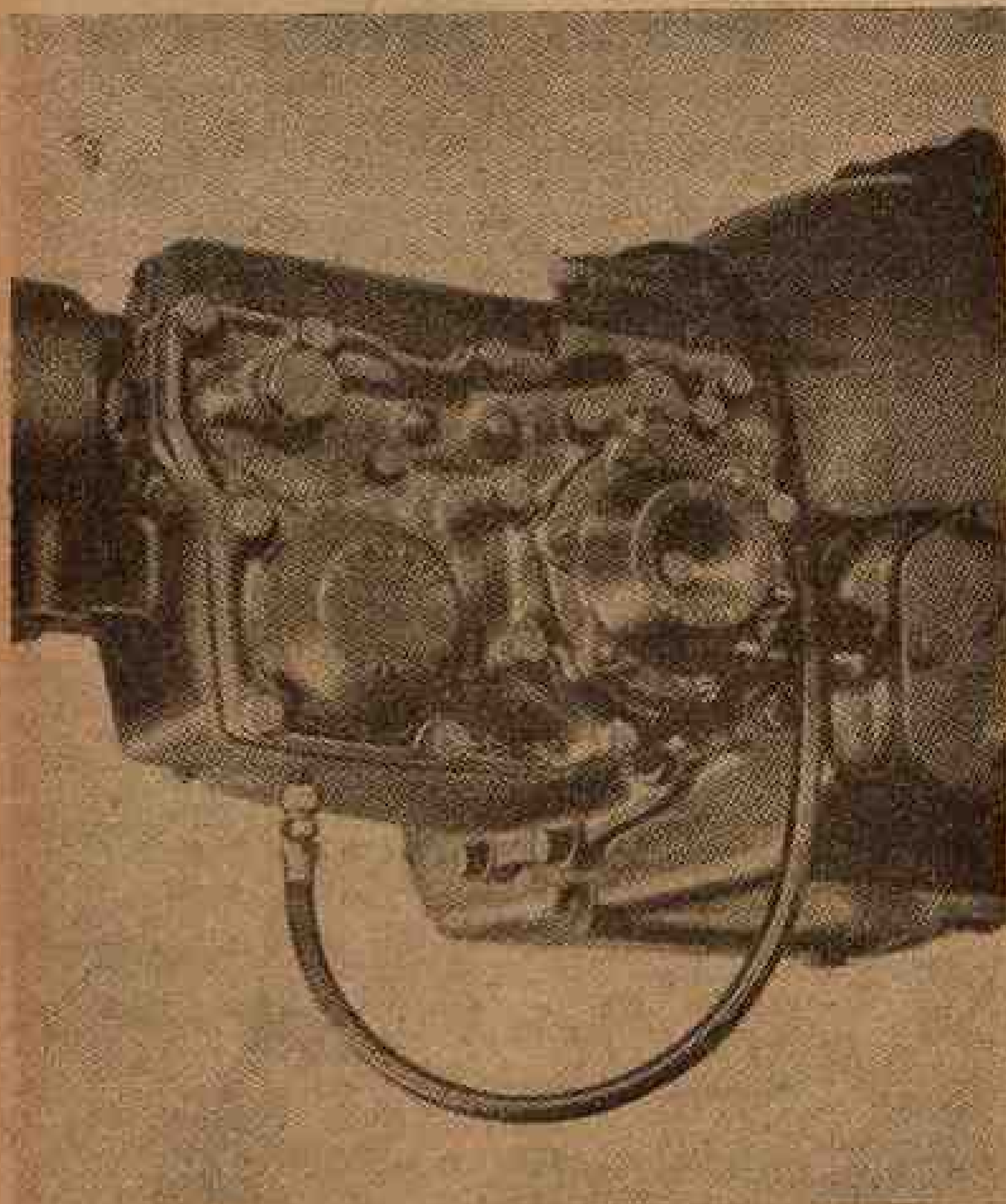


Fig. 74 — O calibrador de pressão ligado ao servo da Marcha ré

c) O cano de sucção do óleo não está assentado adequadamente, a bomba aspira ar, o conversor não está recebendo o necessário suprimento de óleo.
d) Fraca pressão na bomba dianteira. A válvula reguladora pode estar emperrada, pode haver vazamento no circuito de óleo entre a bomba e a válvula reguladora, as engrenagens da bomba dianteira podem estar gastas, pode haver folga excessiva, a gaxeta pode estar estragada e suas superfícies podem ocasionar curto-circuito do óleo de uma passagem para outra.

2 — Escorregamento excessivo - só na posição DRIVE

Causas possíveis:

a) Ajustamento inadequado das articulações de contrôle.
b) Má vedação no pistão da embreagem, produzindo engrenamento parcial da embreagem e desgaste ou queima das placas.

3 — Escorregamento excessivo - na posição de Primeira

Causas possíveis:

a) Ajustamento impróprio da articulação de contrôle.
b) Ajustamento impróprio da cinta da Primeira.
c) Válvula do acumulador emperrada, alavanca de contrôle do modulador emperrada, pistão emperrado — o que dá em conseqüência falta de pressão nas canalizações.
d) Estrago no anel do pistão do servo da Primeira, o que dá em resultado aplicação parcial da cinta.

4 — Escorregamento excessivo - na marcha-à-ré

Causas possíveis:

a) Ajustamento impróprio das articulações de contrôle.
b) Ajustamento impróprio da cinta de marcha-àré.
c) Pressão baixa na bomba dianteira, o que indica vazamento de óleo no circuito entre a bomba dianteira e o servo de marcha-à-ré.
d) Válvula do acumulador emperrada, alavanca de contrôle do modulador emperrada, pistão emperrado — o que dá em resultado falta de pressão nas canalizações.
e) Anel de pistão do servo de marcha-à-ré estragado ou funcionando mal, o que dá em resultado aplicação parcial da cinta.

5 — O carro arrasta-se para a frente — Alavanca no Neutro

Causas possíveis:

a) Ajustamento impróprio das distribuições de contrôle.
b) Válvula de respiração do pistão da embreagem emperrada e fechada.
c) Discos da embreagem mal instalados ou agarrando.

6 — O carro arrasta-se para a frente — Alevanca na marcha-à-ré

Causa possivel:

a) Ajustamento impróprio das articulações de contrôle.

7 — O carro arrasta-se para trás — Alavanca na Primeira

Causa possivel:

a) Ajustamento impróprio das articulações de contrôle.

8 — O carro não se move — Rodas traseiras travadas

Causas possiveis:

a) Freio de emergência aplicado.
b) A lingüeta de trava do estacionamento pode estar aplicada.
c) Peça quebrada na transmissão.

9 — O carro não se move na posição Drive — Motor funcionando — Rodas traseiras livres e transmissão quente

Causa possivel:

a) Hiper-expansão das peças da embreagem devido a calor excessivo ocasionado por falta de liquido de arrefecimento, liquido de arrefecimento de má qualidade, válvula termostática danificada, cinta da Primeira agarrando.

10 — O carro não se move em nenhuma posição — Rodas traseiras livres

Êste desarranjo, verificado após ter dado marcha-à-ré, indica perda total da pressão na bomba dianteira.

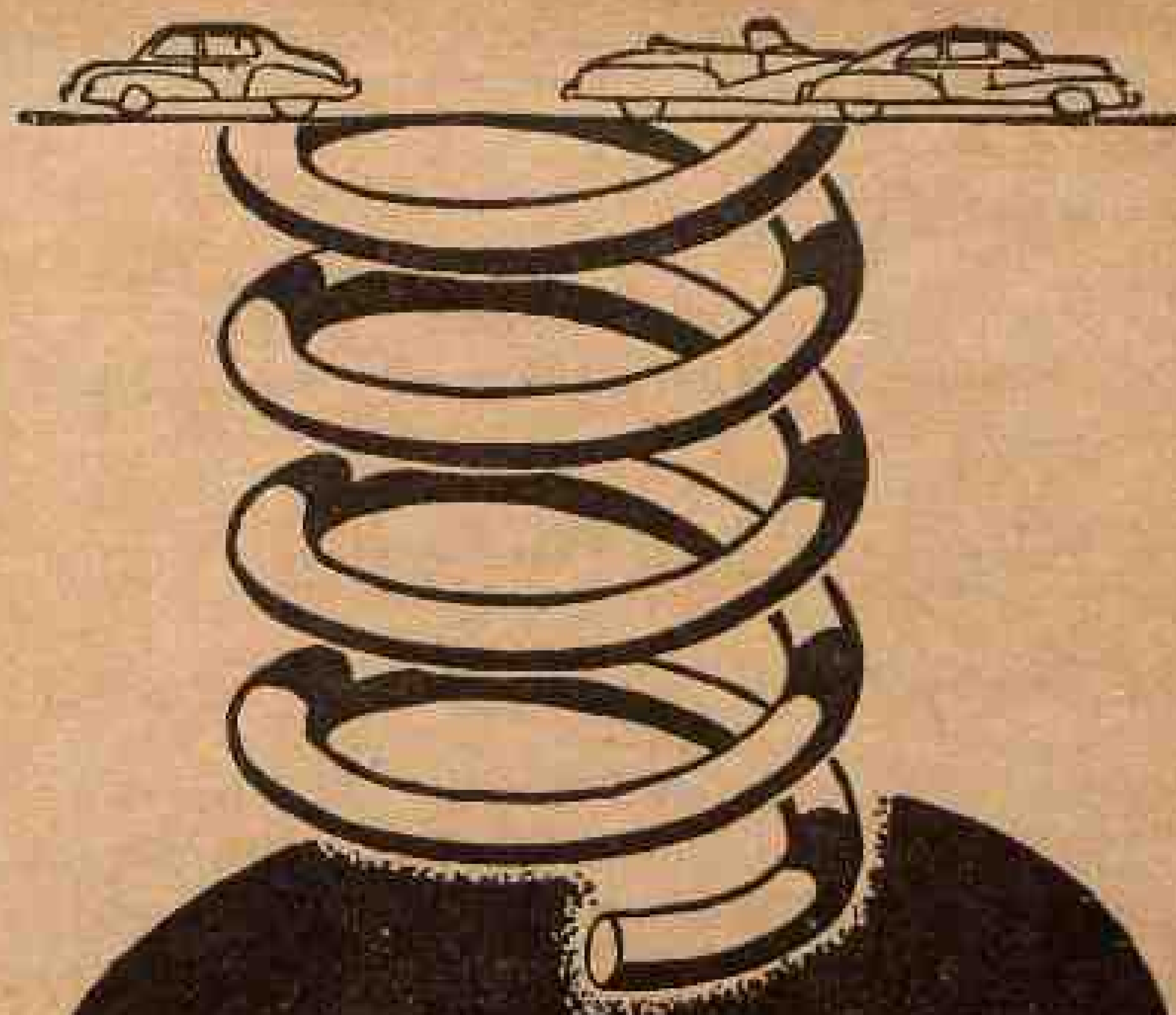
Causas possiveis:

a) Vazamento de ar da bomba traseira nas canalizações de sucção da bomba, fazendo a bomba dianteira perder sua pressão após prolongada marcha-à-ré com a transmissão quente.
b) Vazamento na gaxeta da bomba traseira.
c) Folga excessiva na bomba dianteira.

11 — Mudança anormalmente áspera de Low para Drive com o carro em movimento

Causas possiveis:

a) Ajustamento impróprio da cinta de Primeira.
b) Discos da embreagem gastos ou entortados pegando no flange ou no cubo.
c) Pistão emperrado ou alavanca de contrôle do modulador emperrada, produzindo excesso de pressão.
d) Orifício da válvula amortecedora do acumulador entupido ou diminuido.



MOOG



Um grande nome em suspensão automobilística

Para maior suavidade de marcha, use de preferência as peças de suspensão independente — MOOG — equipamento original da maioria dos carros americanos.

Existe sempre uma peça MOOG para a suspensão do seu carro

Uma distribuição

Cobima

DISTRIBUI SEMPRE O MELHOR!

Cia. Brasileira Importadora de Materiais Automotores

Capital realizado Cr$ 10.000.000,00

Rua Figueira de Melo, 237 — Tel.: 48-1 11 — Rio

Vega Publicidade

12 — O motor acelera quando se muda de Low para Drive com o carro em movimento

Causas possíveis:

a) Ajustamento impróprio da cinta de Primeira.
b) Discos gastos ou entortados pegando o flange ou o cubo.

13 — Mudança áspera de Drive para Low

Causas possíveis:

a) Ajustamento impróprio da cinta de Primeira.
b) Pistão no acumulador emperrado na posição fechada, o que produz brusca aplicação da cinta.
c) Pistão emperrado ou alavanca de contrôle do modulador emperrada, o que resulta em excesso de pressão.

14 — Mudança áspera de Neutro para marcha-à-ré

Causas possíveis:

a) Ajustamento impróprio da cinta de marcha-à-ré.
b) Pistão do acumulador emperrado na posição fechada, o que dá em resultado aplicação brusca da cinta de marcha-à-ré.
c) Pistão emperrado ou alavanca de contrôle do modulador emperrada, o que dá em resultado excesso de pressão.

15 — Assobio ao partir em Low

Causas possíveis:

a) Ajustamento impróprio da cinta de Primeira.
b) Desengrenamento impróprio da embreagem, em conseqüência de discos entortados, pistão emperrado ou válvula do pistão emperrada.
c) Verifique as superfícies do tambor e a cinta de Primeira.

16 — Assobio ao partir na posição Drive

Causas possíveis:

a) Ajustamento impróprio da cinta de Primeira.
b) Ajustamento impróprio da cinta de marcha-à-ré.
c) Superfícies do tambor e da cinta com irregularidades.

17 — Assobio excessivo ao partir em marcha-à-ré

Causas possíveis:

a) Ajustamento impróprio da cinta de marcha-à-ré.
b) Buchas do tambor ou engrenagem da marcha-à-ré excessivamente gastas ou estragadas.
c) Superfícies do tambor e da cinta com irregularidades.

18 — Zunidos — Em tôdas as posições

Causas possíveis:

a) Interferência de engrenagem da bomba com o crescente.
b) Baixo nível do óleo.

19 — Consumo excessivo de óleo

Causas possíveis:

a) Bomba secundária prêsa ao cubo da bomba primária.
b) Cames das rodas livres impròpriamente montados nos estatores ou na bomba secundária.
c) Válvula do pistão da embreagem emperrada na posição aberta.

20 — Ruídos no conversor

Causas possíveis:

a) Baixo nível do óleo.
b) Cano de sucção do óleo mal assentado, fazendo a bomba aspirar ar, o que dá em resultado não receber o conversor a quantidade necessária de óleo.
c) Válvula reguladora de pressão emperrada, o que resulta em fechamento do orifício de entrada do conversor.
d) Vazamento no circuito de óleo entre a bomba dianteira e a válvula reguladora.

21 — A transmissão arrasta na marcha-à-ré

Causas possíveis:

a) Discos mal instalados, gastos ou tocando no flange ou no cubo.
b) Válvula do pistão da embreagem emperrada na posição fechada.

22 — Trepidação na marcha-à-ré

Causas possíveis:

a) Discos mal instalados ou agarrando.
b) Válvula do pistão da embreagem emperrada na posição fechada.

23 — Ruídos

Causas possíveis:

a) Ruído de estalidos, resulta de articulação manual mal ajustada, produzindo interferência entre a lingüeta de estacionamento e os dentes da engrenagem.
b) Ruído de zumbido, resulta de baixo nível de óleo ou de interferência da engrenagem da bomba com o crescente. A válvula de contrôle da bomba, quando impròpriamente assentada, pode também produzir êste tipo de ruído.
c) Ruído de gemido pode ser causado pelos dentes da engrenagem excessivamente gastos ou por folga excessiva nas engrenagens da bomba ou ainda por buchas gastas na engrenagem da bomba.



SECÇÃO PEÇAS E ACESSÓRIOS
PARA AUTOMÓVEIS E CAMINHÕES DE TODAS AS MARCAS.

SECÇÃO ROLAMENTOS E MANCAIS
PARA INDÚSTRIA, AUTOMÓVEIS, CAMINHÕES E TRATORES.

SECÇÃO MÁQUINAS E FERRAMENTAS
EQUIPAMENTOS PARA GARAGENS E OFICINAS MECÂNICAS.

SECÇÃO EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS
AR COMPRIMIDO, BRITAGEM, MOTORES ELÉTRICOS, DIESEL E A GASOLINA.

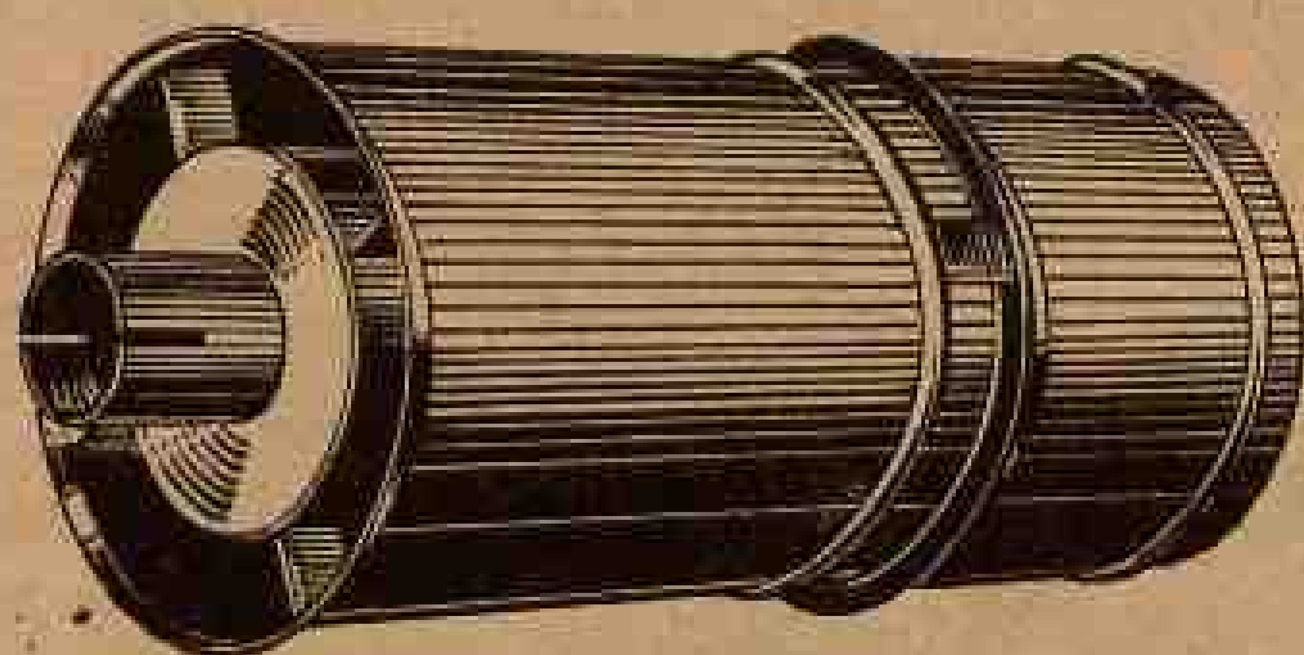
SECÇÃO OFICINA MECÂNICA
REFÔRMA COMPLETA DE MOTORES DIESEL E A GASOLINA.

LUPORINI
COMERCIO E INDUSTRIA S.A.

MATRIZ: RIO DE JANEIRO
LOJA E ESCRITÓRIOS: RUA RIACHUELO, 208 – OFICINA E DEPÓSITO: RUA DO REZENDE, 159-A
TELEFONE: 42-8145 – TELEGRAMAS: "LUPORINI"
FILIAIS EM: SÃO PAULO – BELO HORIZONTE – PÔRTO ALEGRE – RECIFE – SALVADOR

Silenciosos "Vacuum"

PARA TODOS OS TIPOS DE CARROS DE PASSEIO, CAMINHÕES A GASOLINA E DIESEL — Pat. requerida



Evitam o aquecimento excessivo
Economizam combustível e óleo
Duram muito mais
Prolongam a vida do motor
Eficiência comprovada no Brasil e na Suíça
À venda nas boas casas do ramo

Fábrica de Silenciosos «VACUUM» Ltda.

Caixa Postal 3681 — Telefone: 32-1242 — S. Paulo



BOBINAS DE CAMPO

AZECAR

para dínamos e motores de arranque e para todos os tipos de veículos

FABRICANTES:

Azevedo & Carvalho Ltda.

RUA TEODORO SAMPAIO 825

SÃO PAULO

REPRESENTANTES:

Distrito Federal e Estado do Rio de Janeiro — SALGADO & MORGADO, Caixa Postal, 3332, Rio de Janeiro; **Rio Grande do Sul e Santa Catarina** — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 978, Pôrto Alegre; **Pernambuco** — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 267, Recife; **Minas Gerais** — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 1030, Belo Horizonte; **Pará** — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 777, Belém; **Ceará** — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 959, Fortaleza; **Paraná** — PINKUS FABISIEWICZ, Caixa Postal, 1549, Curitiba; **Amazonas, Territórios do Rio Branco, Acre e Guaporé** — MATTOS AREOSA & CIA. LTDA., Caixa Postal, 189, Manaus.

A Mecânica do Automóvel

pelo Engenheiro WILLIAM H. CROUSE

EXCLUSIVIDADE DE "AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS"

(Continuação)

CAPÍTULO XXVII

ANTES DE COMEÇAR A LEITURA DÊSTE CAPÍTULO, VERIFIQUE SE APROVEITOU BEM A LEITURA DO CAPÍTULO ANTERIOR

Veja se sabe responder às seguintes perguntas:

1 — Quais são os três grupos de desarranjos da transmissão?
2 — Qual o teste para verificar se o ruído provém ou não da transmissão?
3 — Quais são os ruídos que podem produzir-se na transmissão e que indica cada um dêles?
4 — Cite algumas causas de mudança difícil.
5 — Que é que faz as engrenagens escorregar e desengrenar na transmissão?
6 — Como se retira a transmissão de um veículo?
7 — Como podem os mancais da transmissão serem inspecionados e limpos?
8 — Como se fazem ajustamentos no mecanismo da mudança?

EIXO PROPULSOR E JUNTAS UNIVERSAIS

241 — Função do Eixo Propulsor — O eixo propulsor é, como o seu nome está dizendo, um eixo que realiza a propulsão e que liga o eixo de transmissão ao diferencial e às rodas traseiras. O movimento rotatório do eixo de transmissão vai através do eixo propulsor ao diferencial, fazendo as rodas traseiras girar.

A constituição do eixo propulsor é complexa porque o motor está mais ou menos rìgidamente prêso ao arcabouço do veículo ao passo que as rodas traseiras e o diferencial estão presos por meio de molas. Quando as rodas traseiras encontram irregularidades na pavimentação, as molas comprimem-se e expandem-se. Isto não sòmente muda o ângulo de propulsão entre o eixo de propulsão e o eixo de transmissão como também muda a distância entre a transmissão e o diferencial, nos eixos das rodas traseiras.

A fim de que o eixo propulsor possa acomodar-se a estas mudanças, necessita possuir dois tipos de dispositivos: uma ou mais juntas universais e uma junta deslisadora. As primeiras permitem variações no ângulo de propulsão. A segunda permite variar o comprimento do eixo propulsor.

O eixo propulsor pode ser maciço ou ôco, protegido por um tubo externo ou exposto. Alguns tipos de eixo propulsor dispõem de mancais no centro ou próximo do centro.

As figuras 431 e 433 mostram dois tipos de eixo propulsor.

Alguns são constituídos de duas ou mais secções, suportadas por mancais e acopladas por meio de juntas universais.

242 — Juntas Universais — Uma junta universal é uma junta de duplo elo, consistindo em duas culatras em forma de Y, uma no eixo propulsor e outra no eixo movimentado por aquêle; e ainda uma cruzeta.

Os quatro braços da cruzeta, conhecidos como «trunhões», são montados em mancais nas pontas das duas culatras.

O eixo propulsor faz a cruzeta girar e os outros dois trunhões da cruzeta fazem o outro eixo girar.

Quando os dois eixos estão em ângulo um em relação ao outro, os mancais nas culatras permitem a estas dançar em tôrno dos trunhões a cada revolução.

E' grande a variedade de tipos de junta universal usados nos automóveis mas os dois tipos em mais uso atualmente são o da cruzeta e duas culatras e o de trunhão e esfera.

O tipo de cruzeta e duas culatras é essencialmente o mesmo tipo da junta universal simples de que já falamos, com a diferença de que os mancais são geralmente do tipo de agulha (fig. 428). Como se pode ver, são quatro os mancais de agulha, um para cada trunhão.

Os mancais são mantidos em sua posição por meio de anéis de trava em reintrâncias no orifício da culatra.

Uma variante dêste tipo usa capas de mancais montadas separadamente nas culatras (fig. 429).

O tipo de junta universal com esfera e trunhão reúne num só conjunto a junta universal e a junta deslisadora. Na fig. 430 vemos um tipo desta junta, desmontada. Na fig. 431 vemos a mesma junta em corte seccional. O eixo apresenta um pino em redor de cujas pontas existem esferas perfuradas para acomodar mancais de agulha. O outro membro da junta universal consiste em uma caixa de aço com dois canais longitudinais em que se adaptam as esferas. Essa caixa

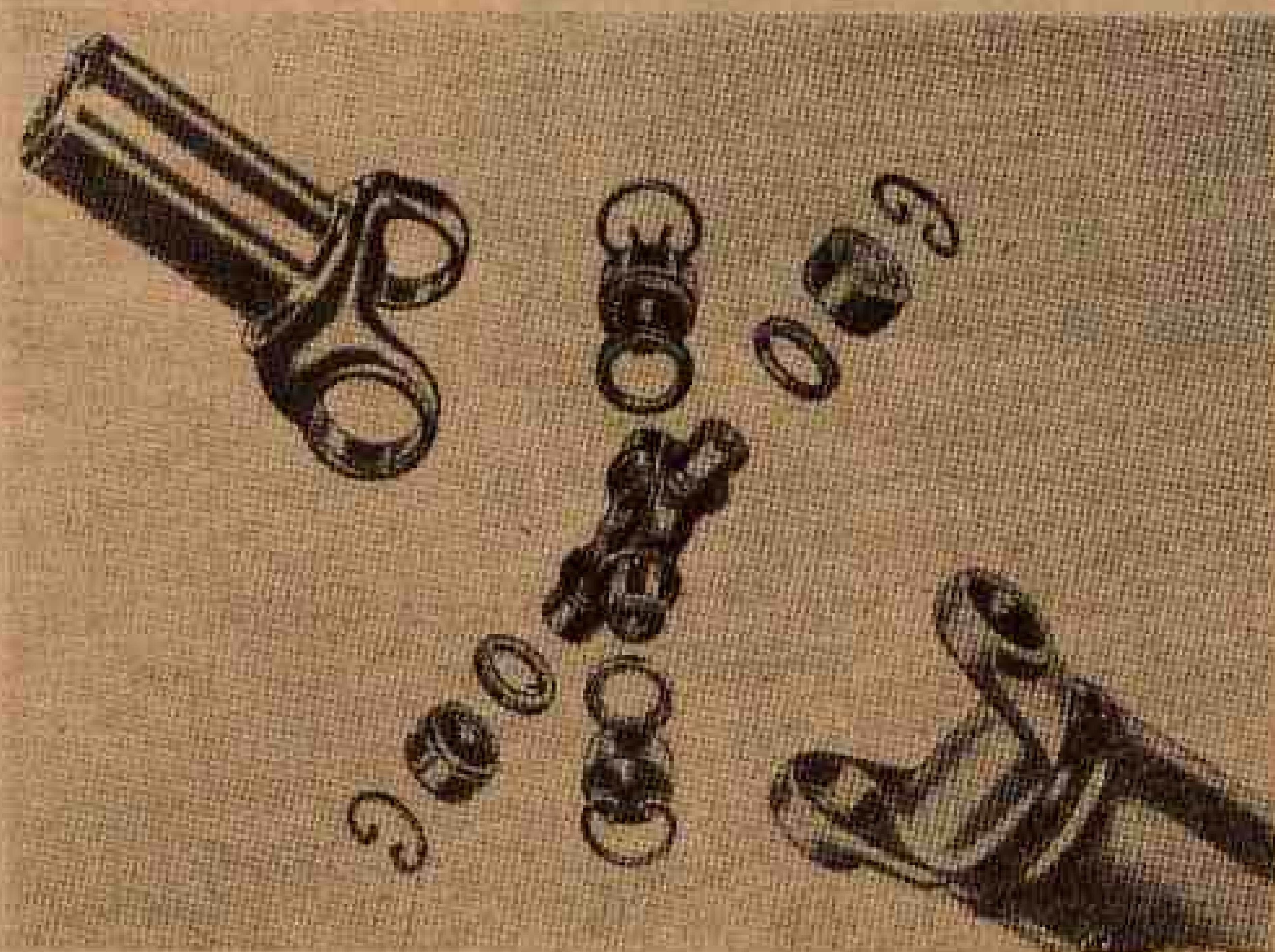


Fig. 428 — Uma junta universal de cruzeta e duas culatras, desmontada, com as peças na ordem de montagem.

MACSON
PRODUTOS DE QUALIDADE

ÓLEO PARA FREIO MACSON | RETENTORES MACSON | PISTÕES MACSON | FILTROS PARA ÓLEO MACSON

Lembre-se: MACSON
SIGNIFICA QUALIDADE

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS PARA O BRASIL
HERMES MACEDO S/A
BARÃO do RIO BRANCO 195/209 CURITIBA
CURITIBA — PONTA GROSSA — LONDRINA — MARINGÁ — BLUMENAU

ou corpo de aço é parafusado a um flange no eixo. O movimento rotatório é transmitido através do pino e das esferas conforme a direção da propulsão. As esferas podem mover-se para diante e para trás nos canais, para compensar os ângulos variáveis de propulsão. Ao mesmo tempo, agem como junta deslisadora, ao deslisarem para dentro ou para fora nos canais.

243 — **Junta Deslisadora** — Consiste em entalhes externos em um eixo, combinando-se com entalhes internos no eixo ôco correspondente. Êsses entalhes fazem os dois eixos girar juntos mas ao mesmo tempo permitem a ambos mover-se para dentro e para fora, encurtando ou alongando. Esta faculdade acomoda o comprimento do eixo propulsor conforme os movimentos dos eixos traseiros.

244 — **Tipos de Propulsão** — A rotação do eixo propulsor transmite



Fig. 429 — Junta universal desmontada, com as capas de mancais aparafusadas separadamente às culatras

torque do diferencial às rodas traseiras, fazendo estas girar e o carro mover-se. As rodas giram porque recebem torque. O torque não gira apenas as rodas numa direção: faz também girar a caixa do diferencial na direção oposta.

Compreenderemos fàcilmente isto se recordarmos a constituição do diferencial. A coroa é ligada através das outras engrenagens aos eixos das rodas traseiras. O torque aplicado através do pinhão acionador força a coroa e as rodas a girar. O que faz a coroa girar é o engrenamento dos dentes do pinhão contra os dentes da coroa. Isto também faz com que o eixo do pinhão seja empurrado em direção oposta, contra os dentes da coroa. Como os mancais são mantidos



Casanova & Cia. Ltda.

IMPORTADORES

FUNDADA EM 1926

ACESSÓRIOS EM GERAL PARA AUTOMÓVEIS

Peças MOPAR, FORD e CHEVROLET genuínas e americanas.
PNEUS E CAMARAS DE AR

Oficina Completa de Borracheiro — Cravação de Lonas de Freio e Discos de Embreagem

RETIFICAÇÃO DE TAMBORES DE FREIO

MATRIZ:

348-A, Rua Figueira de Melo, 350-A

Telefones: 28-2131 — 28-5172 — 28-5200

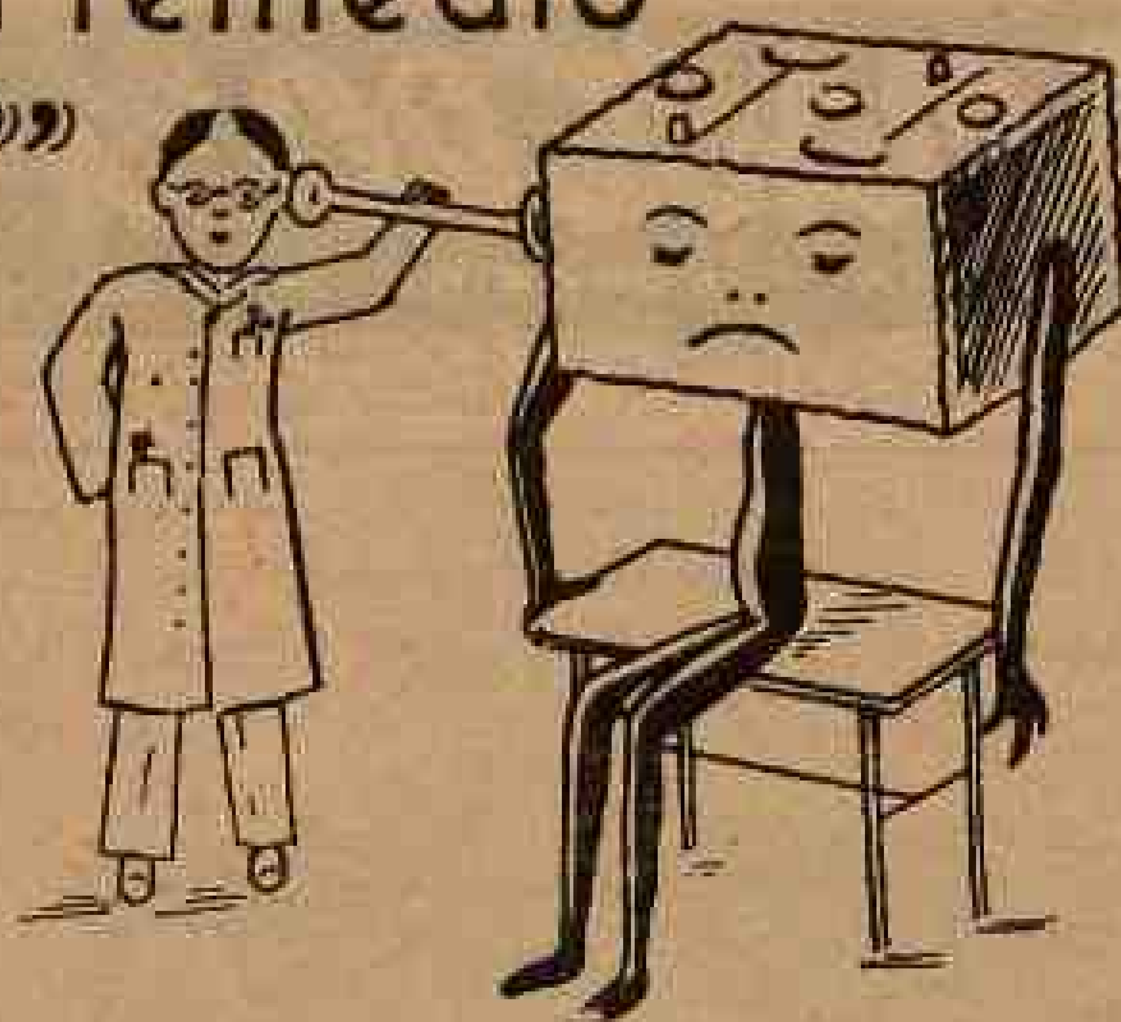
Filial: RUA BARÃO DE SÃO FELIX, 148 — Telefone: 43-9708

RIO DE JANEIRO

Representantes em todos os Estados do Brasil

Aqui só há um remédio

"Acidol"



Baterias carregadas com ACIDOL duram mais e trabalham melhor. Mesmo baterias que já demonstram forte sulfatação ficam, com ACIDOL, novamente com todo poder de trabalho.

ACIDOL melhora as condições tanto de velhas como de novas baterias. Atestados sem restrições do Brasil e do estrangeiro.

FABRICANTE:

ATA Ltda.

CURITIBA, CAIXA POSTAL 751, FONE 2810

na caixa do diferencial, esta gira em direção oposta à da engrenagem e à direção da rotação das rodas.

Esta ação é denominada «torque da ponta traseira» e para evitar movimento excessivo da caixa do diferencial vários métodos são utilizados. Os dois tipos mais comuns de apoio nos automóveis modernos são a propulsão pelo tubo de torque e a propulsão Hotchkiss (fig. 432).

No tipo do tubo de torque o eixo propulsor está encaixado num tubo ôco. O tubo está rìgidamente aparafusado à caixa do diferencial em uma ponta e ligado pela outra ponta à caixa da transmissão através de uma junta um tanto flexível.

Em muitos carros um par de barras de refôrço está ligado entre a caixa do eixo traseiro e a ponta do tubo de torque da transmissão. O tubo de torque e as barras de refôrço apoiam a caixa do diferencial, evitando movimentação excessiva. Em outras palavras, absorvem o torque.

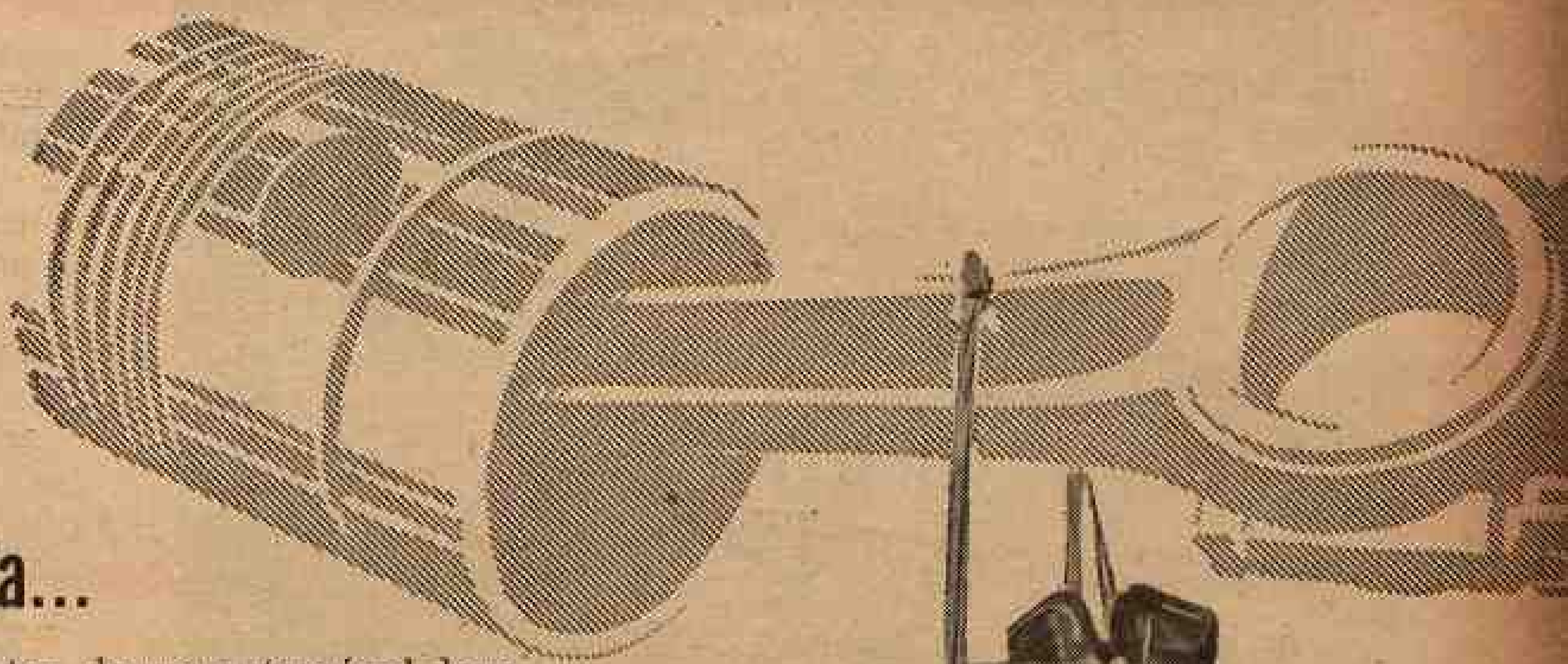
A fig. 433 mostra um tubo de torque ligado à caixa de transmissão através do adaptador e dos trunhões.

A adaptação do suporte dos trunhões ao adaptador do tubo de torque é tal que a ponta do diferencial do tubo de torque pode movimentar-se para baixo e para cima, pivotando em redor do adaptador para compensar as variações do ângulo de propulsão.

A fig. 434 mostra um segundo tipo de junta flexível na ligação do tubo de torque à transmissão, tipo êsse que utiliza uma junta semi-esférica de grande tamanho. Existe uma semi-esfera com flange, retida entre uma bainha interna e uma externa. O tubo de torque é parafusado ao flange e seu movimento faz a semi-esfera mover-se dentro das duas bainhas. A junta universal está localizada dentro desta semi-esfera. Uma junta universal apenas é necessária para o eixo propulsor do tubo de torque e está localizada na ponta do eixo ligada à transmissão.

Na propulsão Hotchkiss, o torque da ponta traseira é absorvido pelas molas traseiras. Estas molas estão ligadas a braçadeira parafusadas nas caixas dos eixos traseiros, de modo que as próprias molas agem como absorvedores do torque. Assim, quando o carro está se movimentando para a frente, o torque da ponta traseira faz as metades dianteiras das molas serem comprimidas enquanto as metades traseiras se expandem. São necessárias duas juntas universais na propulsão Hotchkiss, uma em cada ponta do eixo.

A razão para isso é óbvia: a caixa



Resistente na luta...

é o que um pistão do motor de um automóvel deve ser Duas mil vezes por minuto, deve suportar as pesadas pancadas da explosão dos gases, além de aguentar o calor infernal das chamas e dos vários suplícios a que é submetido durante sua longa vida no motor.

Milhões de Pistões Mahle



PISTÕES - MAHLE

para motores de automóveis a gasolina e Diesel — marítimos — estacionários — locomotivas.

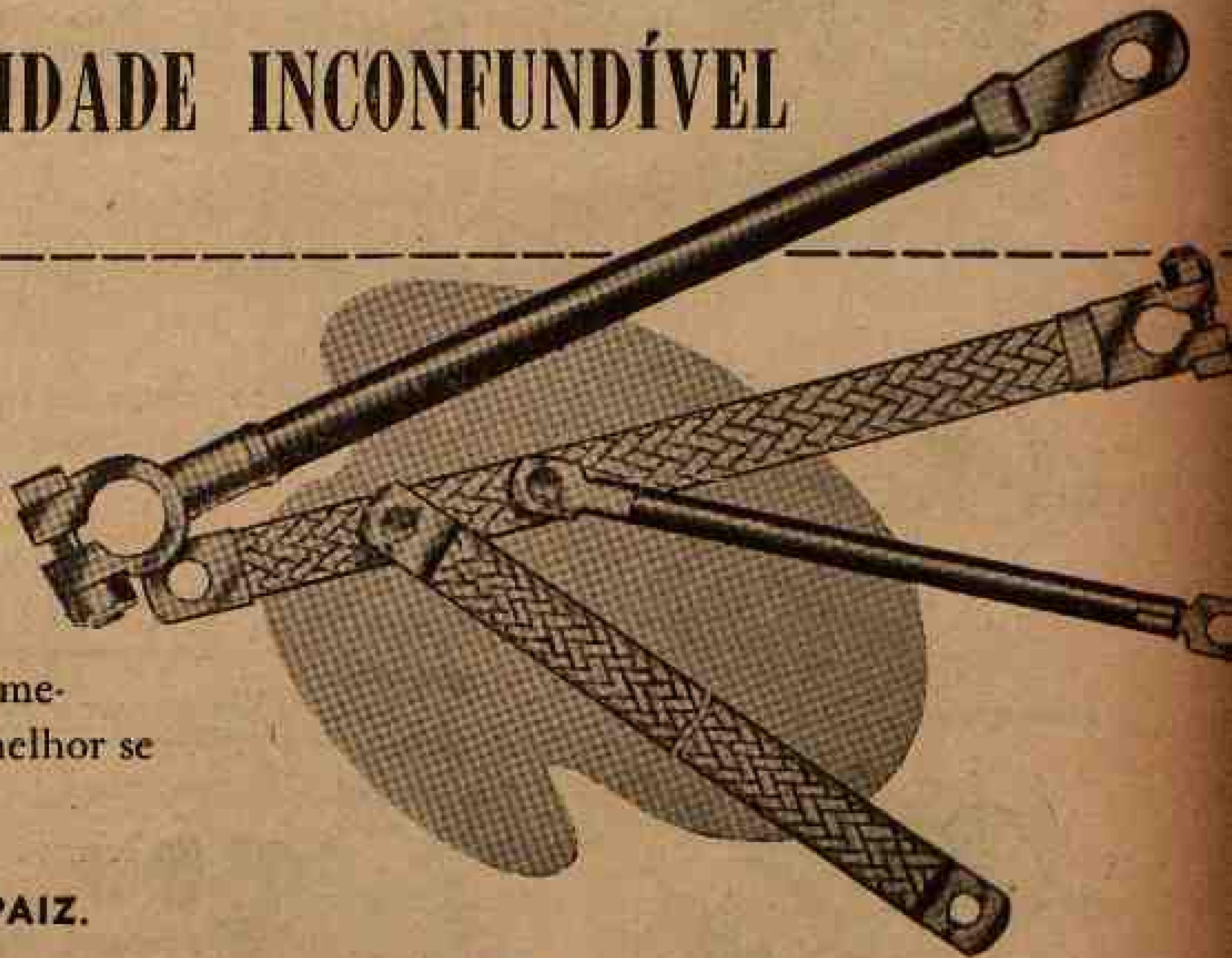
São fabricados no Brasil pela

METAL LEVE S/A

SÃO PAULO — RUA DA INDEPENDÊNCIA, 480 — TELEFONE: 32-8634 — End. Telgr.: "METALEVE



QUALIDADE INCONFUNDÍVEL



- Os conhecidos cabos de baterias marca

"SAIMPEX"

distinguem-se pela inconfundível qualidade e acabamento. Para melhores resultados exija o que de melhor se fabrica no ramo.

DISTRIBUIDORES EM TODO O PAIZ.

FABRICANTES

NOGUEIROL BOTURÃO S. A.

SÃO PAULO
Rua Vitória 582/592 — C. P. 33
Endereço Telegráfico "ZULAN"

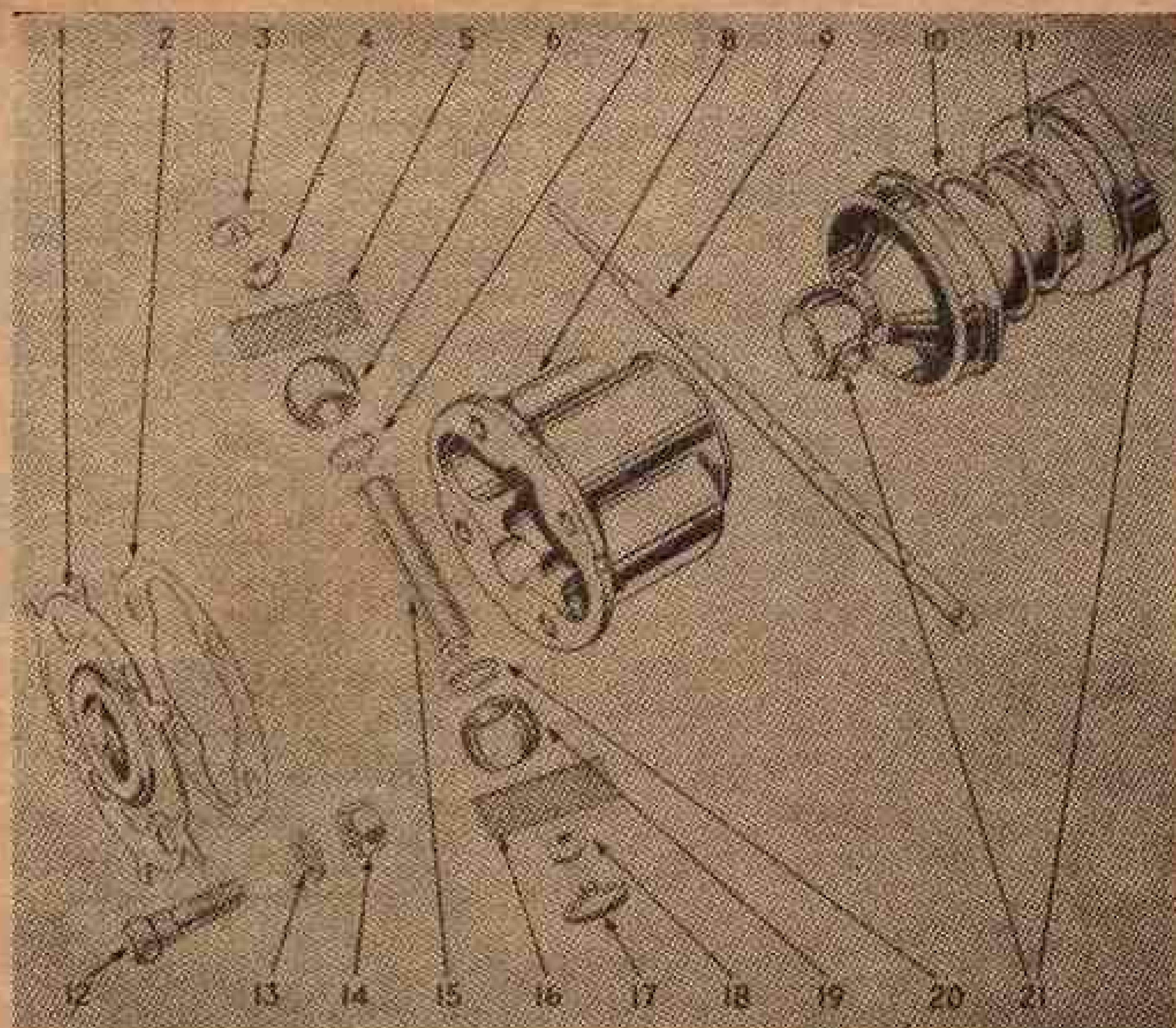


Fig. 430 — Junta universal desmontada, do tipo de esfera e trunhão.

do diferencial gira como resultado do torque da ponta traseira dentro dos limites impostos pelas molas.

245 — Manutenção da Junta Universal — Afora a lubrificação periódica, pouca coisa mais é necessária para a manutenção da junta universal.

Quando se torna necessária a desmontagem, o trabalho exige 1 hora quando se trata apenas de revisão da



Fig. 431 — Eixo propulsor com duas juntas universais

junta universal e 4 horas quando há retirada e substituição do eixo propulsor.

No tipo que vemos na fig. 433, a remoção do tubo de torque, do eixo e da junta universal faz-se da seguinte maneira:

1 — Levantar a traseira do veículo.

2 — Desligar o cabo do freio de mão dos freios traseiros.

3 — Afrouxar as sedes das molas traseiras no eixo, para evitar dano aos amortecedores.

4 — Desligar a barra da carroçaria na ponta do eixo e as varetas de refôrço do tubo de torque na braçadeira central.

5 — Desligar do adaptador a braçadeira dos trunhões, retirando as porcas dianteiras, as buchas e retentores. Afastam-se o tubo e o eixo traseiro para deixar ver os parafusos sem cabeça. Desliga-se a junta universal do eixo propulsor, forçando ligeiramente se necessário.

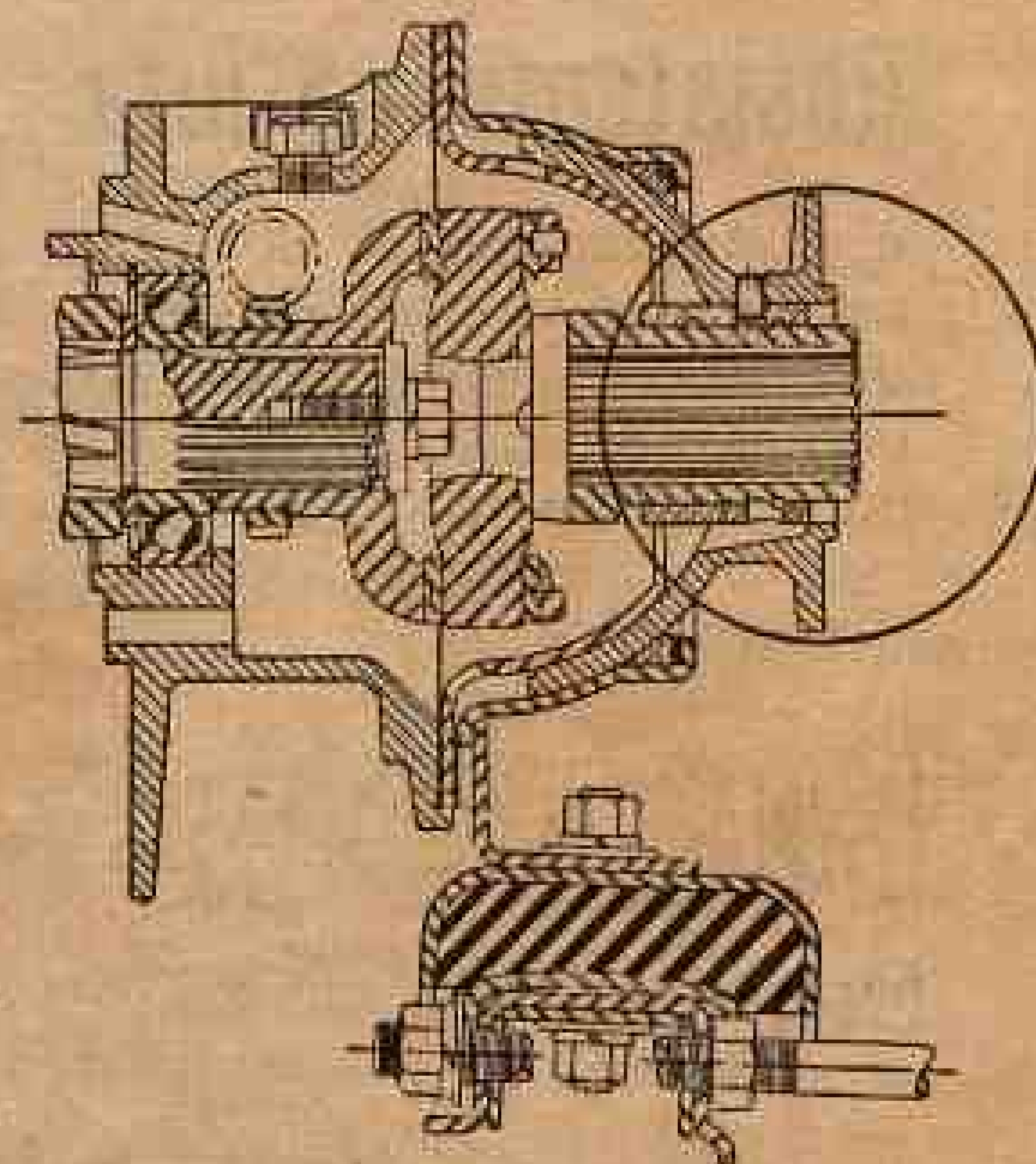


Fig. 434 — Junta de esfera usada num tipo de propulsão com tubo de torque A esfera está localizada na ponta traseira (à direita) da caixa de transmissão.

6 — O tubo de torque pode então ser levado para a frente e desligado na ponta do diferencial.

Para serviços na junta universal ou no eixo propulsor do tipo que vemos na fig. 434 é preciso remover o conjunto do eixo traseiro. Com isso o tubo de torque fica desparafusado do

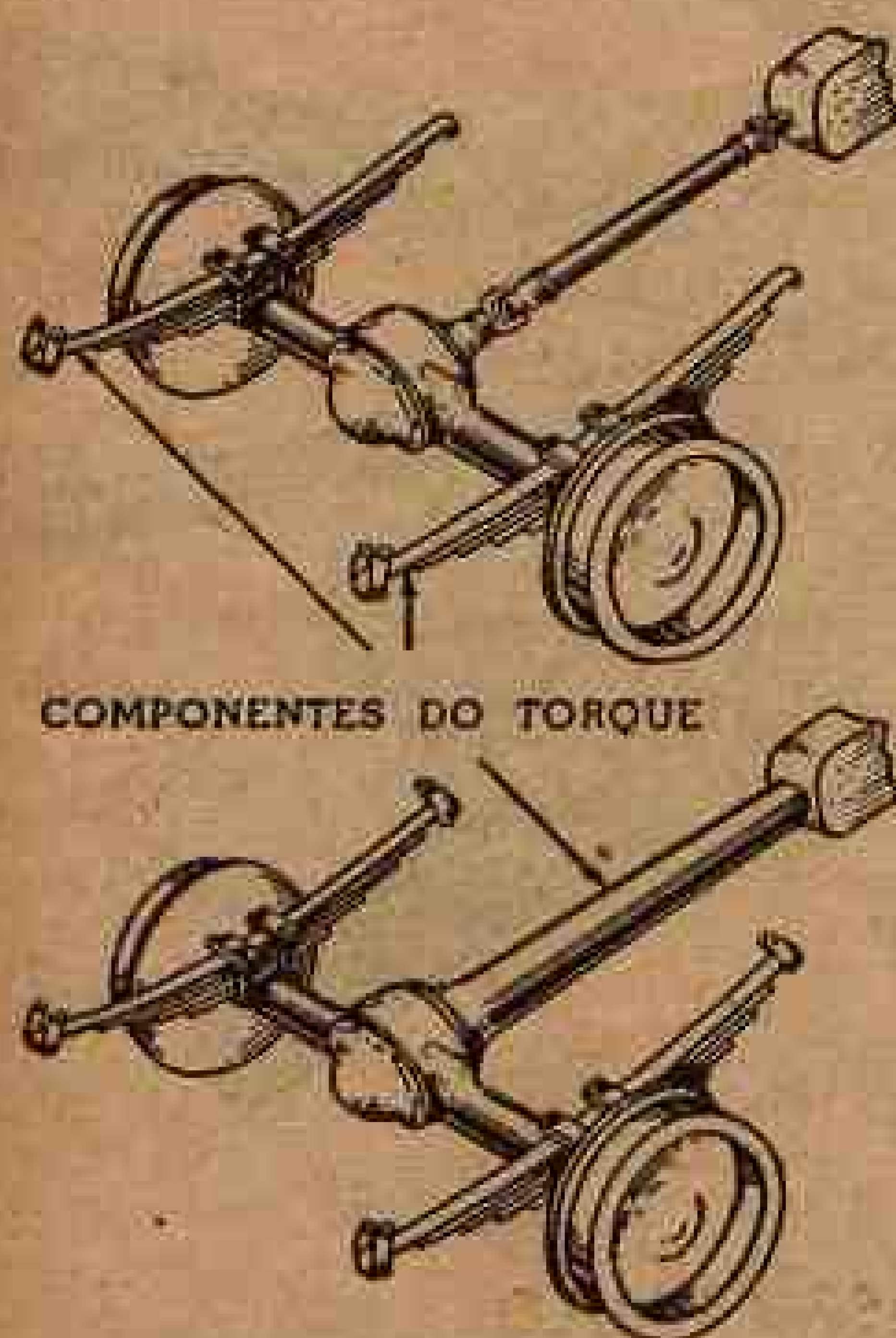


Fig. 432 — Em cima a propulsão Hotchkiss e em baixo a propulsão com tubo de torque

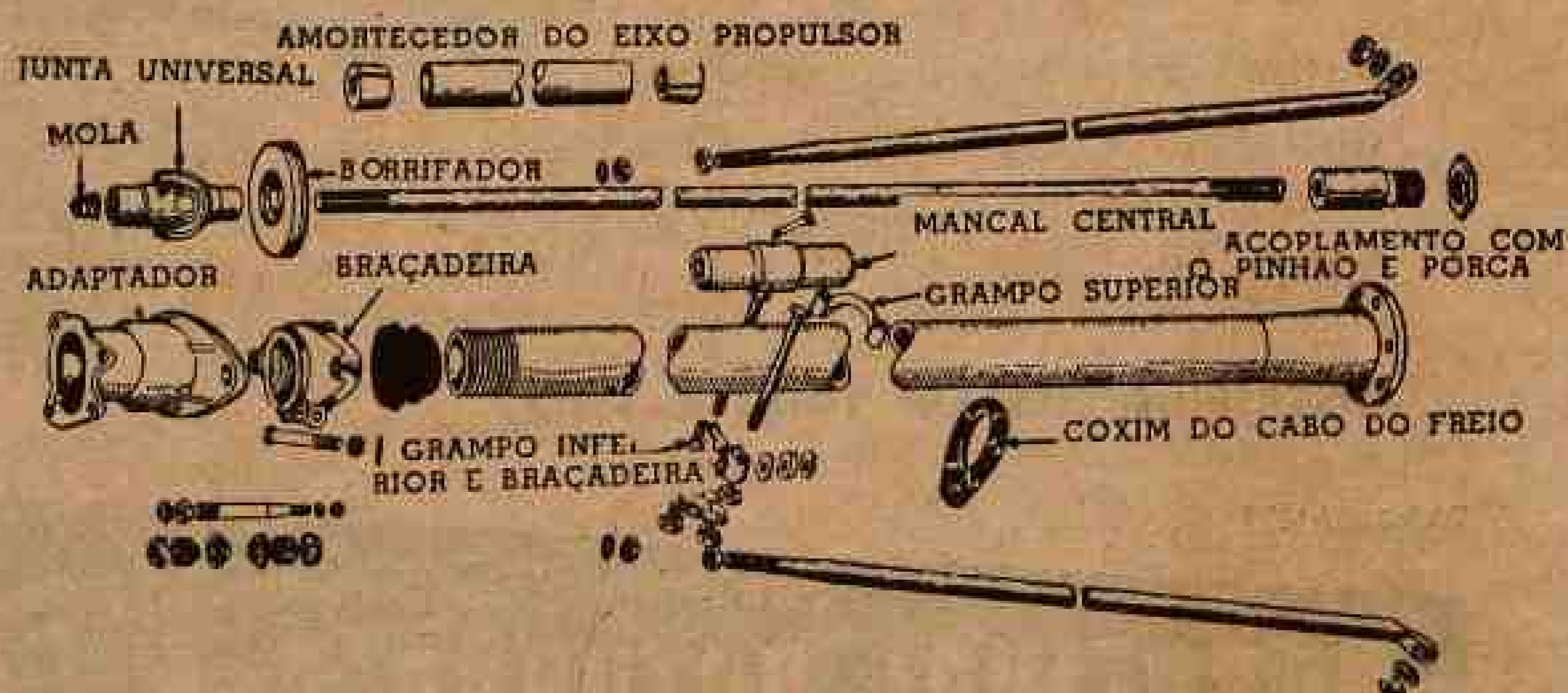
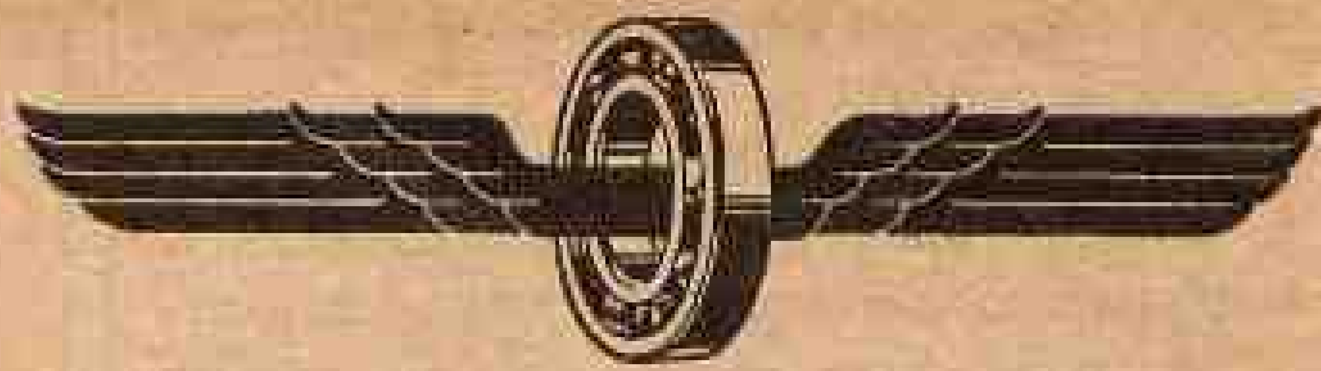


Fig. 433 — Disposição do tubo de torque e do eixo propulsor



CAMISAS DE CILINDRO

SEMI-ACABADAS E ACABADAS





QUALQUER TIPO

QUALQUER QUANTIDADE

UM PRODUTO DA

FUNDIÇÃO LUPORINI S. A.

LUPORINI

COMERCIO E INDUSTRIA S.A.

MATRIZ: RIO DE JANEIRO

LOJA E ESCRITÓRIOS: RUA RIACHUELO, 208 - OFICINA E DEPÓSITO: RUA DO REZENDE, 159-A

TELEFONE: 42-8145 - TELEGRAMAS: "LUPORINI"

FILIAIS EM: SÃO PAULO - BELO HORIZONTE - PÔRTO ALEGRE - RECIFE - SALVADOR





INDÚSTRIAS DE PEÇAS PARA AUTOMÓVEIS

STEOLA S. A.

Filtros - Frisos - Vidros plásticos - Canos e Silenciosos - Retentores - Lanternas e farói Protetores de pára-choques

FABRICA:

Rua Padre Adelino, 1588

ESCRITORIO:

Rua do Gazômetro, 541

SÃO PAULO





PROTEJA SUA VIDA, USANDO FLUIDO PARA FREIOS

IREG

IREG

FLUIDO PARA FREIOS HIDRAULICOS

SEGURANÇA 100%

946 c.c.

COM LICENÇA DE

EAGLE CHEMICAL PRODUCTS CORPORATION

NEW-YORK

FABRICADO EXCLUSIVAMENTE POR

IREG S.A.

AVENIDA RIO BRANCO, 81-43-8130-RIO DE JANEIRO

flange na caixa de transmissão, podendo ser movido para trás com o conjunto do eixo e desligado da junta universal.

Na propulsão Hotchkiss, os serviços no eixo propulsor são simplificados pelo fato de serem as juntas universais expostas, podendo assim ser desmontadas sem necessidade de tocar nos outros conjuntos.

A desmontagem de uma junta universal é sempre fácil. Usam-se anéis de trava em algumas juntas universais para reter os mancais de agulha nos orifícios das culatras.

(No próximo capítulo estudaremos o **Eixo traseiro e o diferencial**).

C A R T A S

"É uma ótima publicação, preenchendo integralmente suas finalidades. Traz os comerciantes do ramo perfeitamente a par do que vai pelo mundo, orientando e informando com honestidade e critério."

Henrique Mudat
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS — E. São Paulo

●

"Sua revista agrada plenamente em todos os sentidos."

Francisco Vieira
CARUARU — Pernambuco

●

"Automóveis & Acessórios é uma revista muito útil tanto para o mecânico de automóveis e caminhões como para o agente e o vendedor de peças e de veículos, pelas boas informações que contém."

Djalma M. Vaz
CURITIBA — Paraná

●

"Gosto na sua revista especialmente da secção "A Mecânica do Automóvel" embora siga com atenção tôdas as outras partes."

Wellington Romualdo Silva
PIRANGA — Minas

●

"Interessaria que houvesse mais propaganda de produtos nacionais, no que diz respeito ao ramo de acessórios para automóveis e caminhões".

Adão Simioni — NOVA PRATA — Rio Grande do Sul.

"Tem sido de grande utilidade, principalmente a sécção de Transmissão Hydramatic, a qual muito tem orientado os nossos mecânicos."

Nelson Silva & Cia. — GARANGOLA — Minas.

●

"E' uma ótima revista de divulgação do ramo do automóvel."

Eurides Dias — GUARARAPES — Est. de São Paulo.

●

"Uma ótima publicação. Os seus ensinamentos em muito facilitam a missão dos que trabalham no ramo de automóveis."

Figueras & Cia. Ltda. — PELOTAS — Rio Grande do Sul.

●

"E' uma ótima revista, a mais perfeita e completa no ramo, editada no Brasil."

Electro-Radio Rei — S. PAULO.

●

"Muito boa revista. Colabora perfeitamente para o melhor serviço dos comerciantes do ramo. Noticiário bom. Parte técnica ótima."

M. Greco — S. PAULO.

Passagens

Seja qual fôr o destino de sua viagem, de avião ou vapor, esta emprêsa o auxiliará, com solicitude, a resolver os problemas com ela relacionados. Agradece, outrossim, sua honrosa preferência.

Emprêsa reconhecida e aprovada pelo "IATA"

Diretores: H. D. Oliveira
R. de Avellar

TURISMO BRASIL-AMÉRICA LIMITADA

QUITANDA 20, S. 506 — FONE: 22-0232 — RIO DE JANEIRO

ÍNDICE DOS ANUNCIANTES

A. F. Eça da Silva 22
A. Pinheiro & Cia. 66, 67
Ata Ltda. 80
Auto Americano Importadora S. A. 23
Auto Diesel Importadora S. A. 14
Auto Ind. e Com. Ltda. 66, 67
Auto Paraná Importadora S. A. 73
Azevedo & Carvalho Ltda. 77

Bendix do Brasil Ltda. 30, 31
Black & Decker Inc. 29
Borg-Warner International 66, 67
Borgauto S. A. 1, 8, 17, 27, 65, 67
Borghoff S. A. 65

Casanova & Cia. Ltda 80
Casa Rand S. A. 4, 71
Cobima 35, 75
Com. e Rep. Souza-Pereira S. A. 53
Cia. Cipan 6
Cia. Dist. Geral Brasmotor 2
Cia. Goodyear do Brasil S. A. 3
Cia. Hudson Distr. do Brasil .. 18, 19, 68
Cia. Mecânica Itaúna S. A. 36
Cia. SKF do Brasil Rolamentos 20
Condoroil Tintas S. A. 41

Daniel Costa & Cia. 27
De Maio, Gallo & Cia. Ltda. 64
Distribuidora de Auto-Peças Ltda. 7, 66, 67
Dunlop do Brasil S. A. 56

Fábrica de Silenciosos «Vaccum» Ltda. 77
Ford Motor Company, Exports, Inc. ... 12
Fruehauf Trailer S. A. 10, 40

Gastal S. A. Comércio e Indústria 47
Gen. Motors do Brasil S. A. 42, 43, 4ª Capa
«G. T.» S. A. 24

Hams & Lucas Ltda. 68
Hermes Macedo S. A. 66, 67, 79

Importadora Mercantil S. A. 5, 51
Intimex Indústria e Comércio S. A. 59
Ireg S. A. 83

Luporini Com. e Ind. S. A. 77, 83

M. B. Toledo & Cia. 22
Marinho & Araújo 66, 67
Mechanica Urania Ltda. 11
Metal Leve S. A. 81
Minnesota Manuf. e Mercantil Ltda. 54, 55
Motckov Ltd. 49

Nogueirol Boturão S. A. 81

Ofic. Reunidas Ernesto Trivellato S. A. 61

Petronio Accioly S. A. 16
Posto de Escapamento Unico Ltda. 16

Raphael Livreri Imp. S. A. .. 2ª, 3ª Capa

Saturnia S. A. 14
Shell Brazil Ltd. 39
Sherwin-Williams do Brasil S. A. 73
SIMETAL — Soc. Ind. de Met. Ltda. .. 69
S. A. Magalhães Comércio e Indústria 32
Stenorizer do Brasil Ltda. 14
Steola S. A. 83

Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Rep. 66, 67
Turismo Brasil-América Ltda. 84

United States Rubber Int. do Brasil S. A. 44

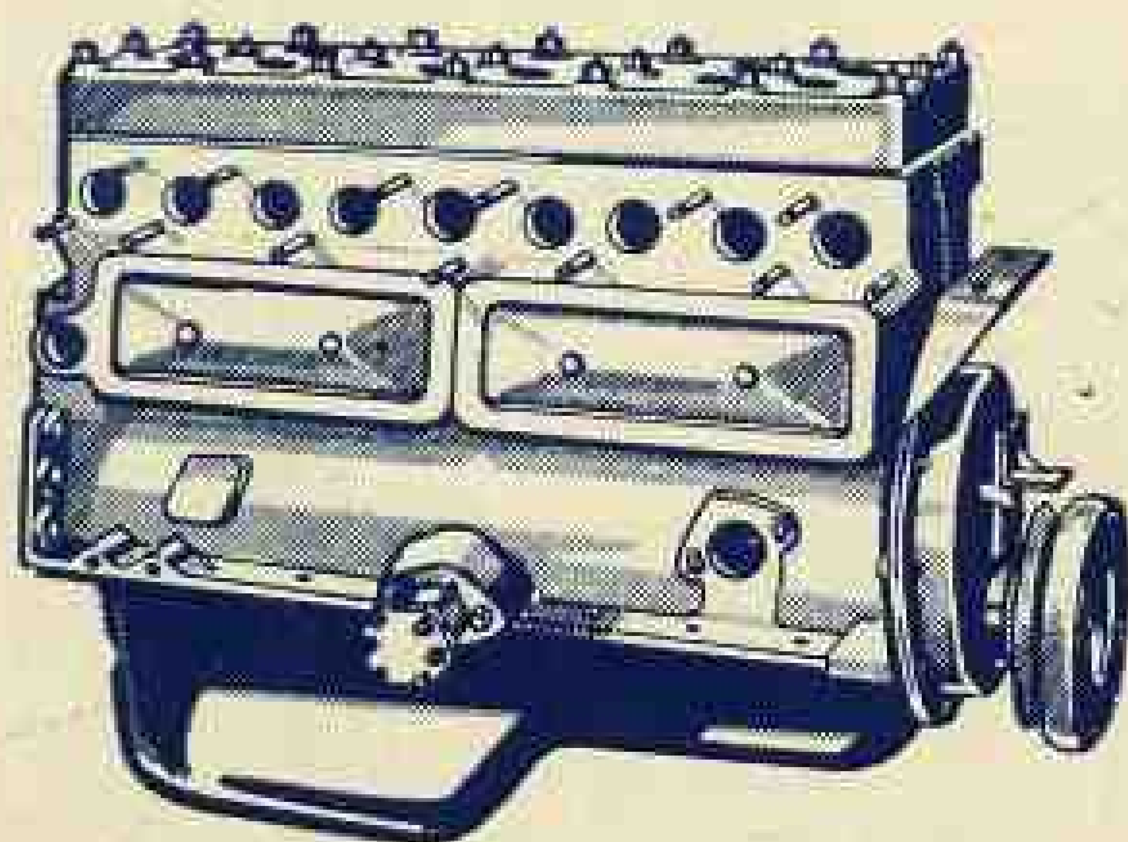
Walter Gratz 63

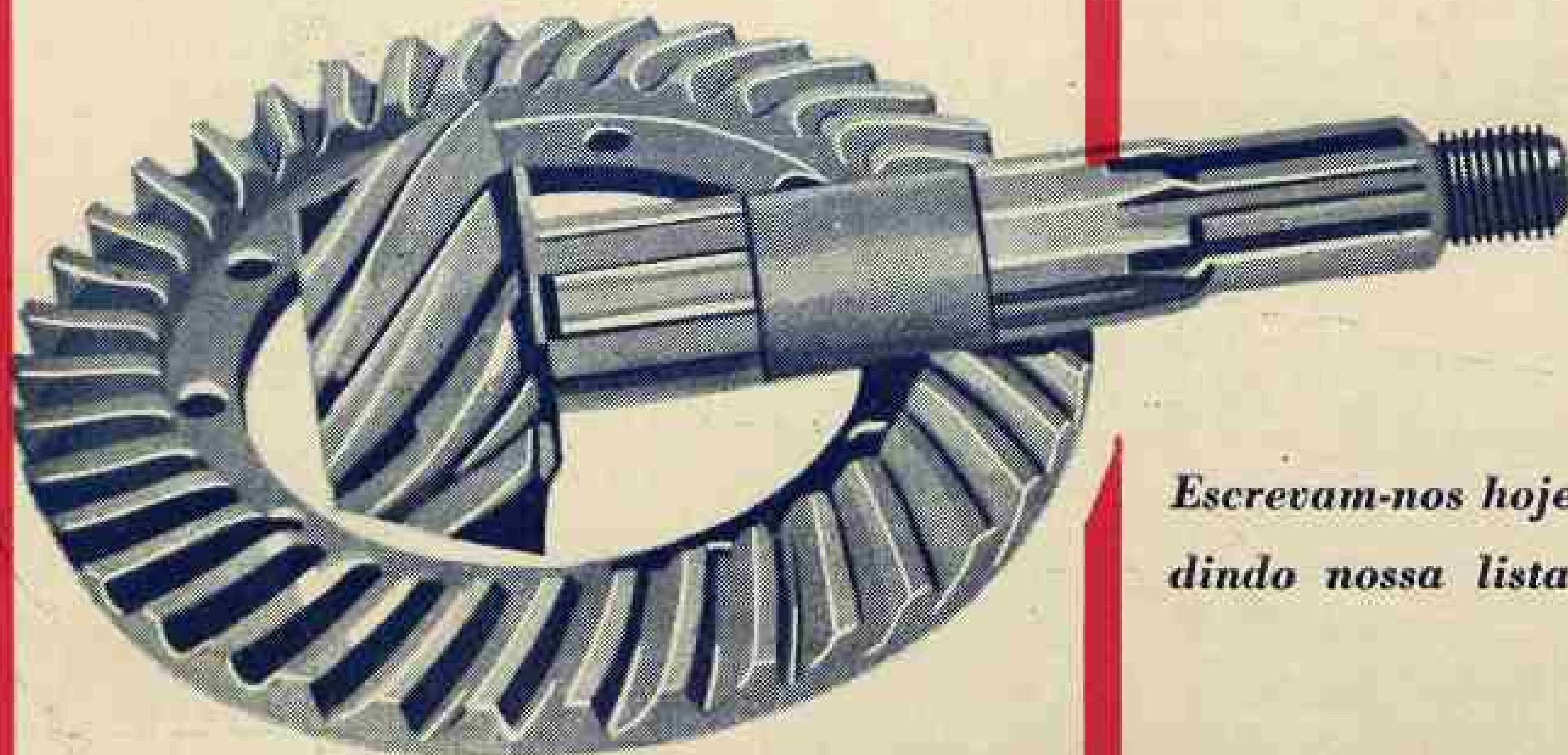
Um sortimento completo de peças sobressalentes para automóveis!



SENHORES COMERCIANTES:

Importamos diretamente das mais acreditadas fábricas Americanas, razão pela qual podemos oferecer-lhes as melhores linhas de peças e acessórios para automóveis, pelos menores preços da praça.





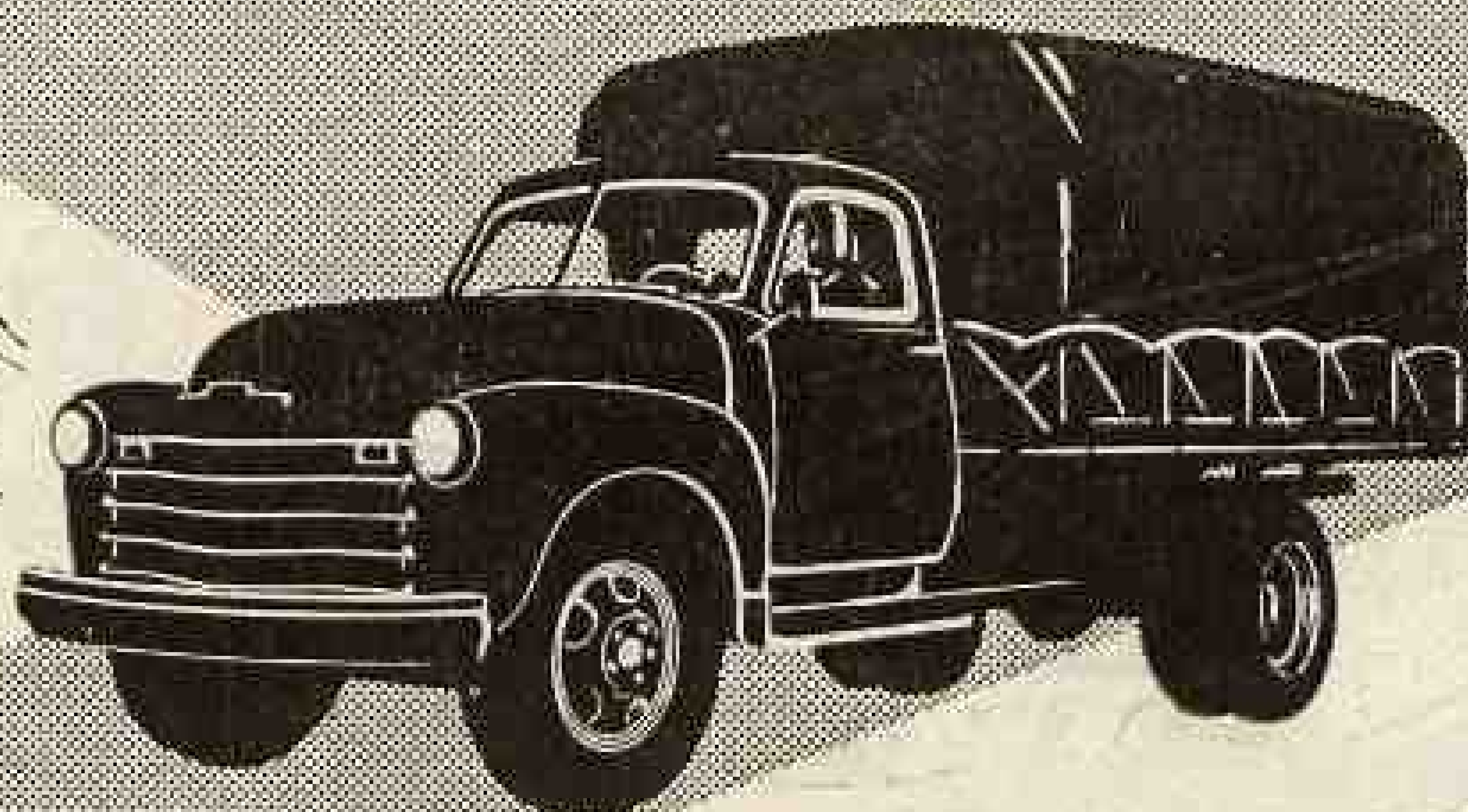
Escrevam-nos hoje mesmo, pedindo nossa lista de preços.

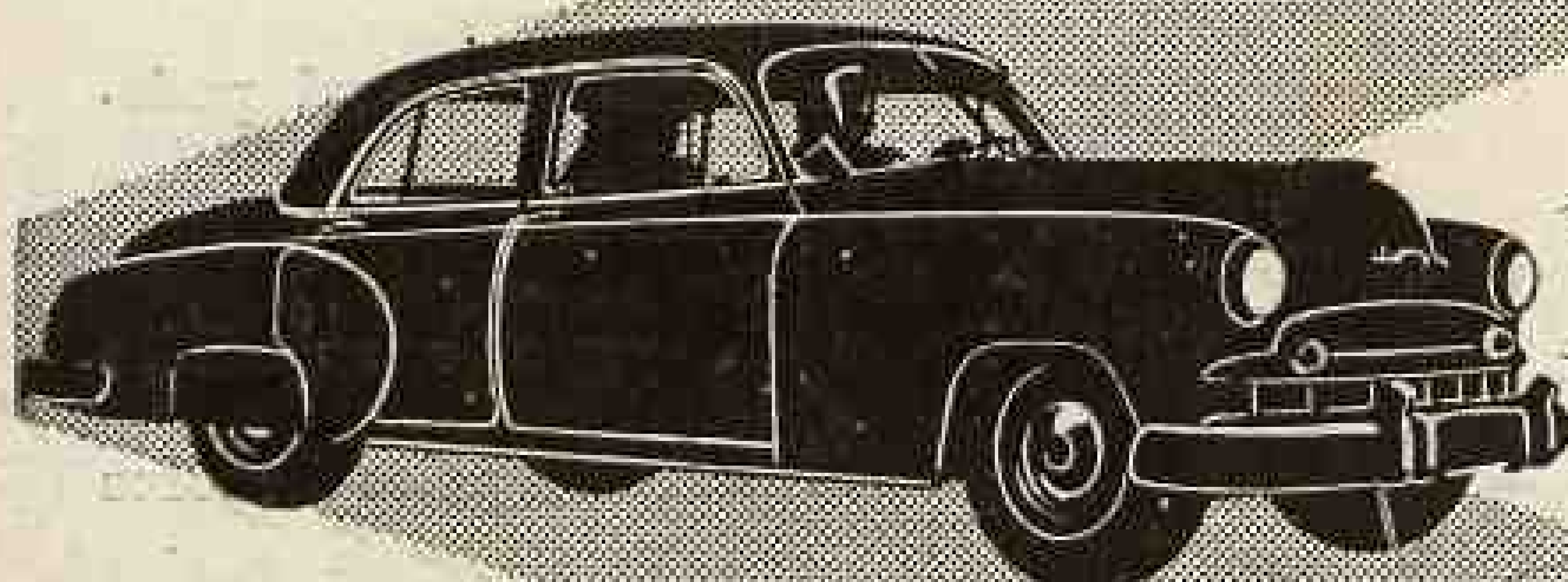
RAPHAEL LIVRERI IMPORTADORA S. A.

Rua Tenente Pena, 338 — Caixa Postal, 3916
End. Telegr. "RAMILI"
SÃO PAULO — BRASIL

BATERIA ETNA

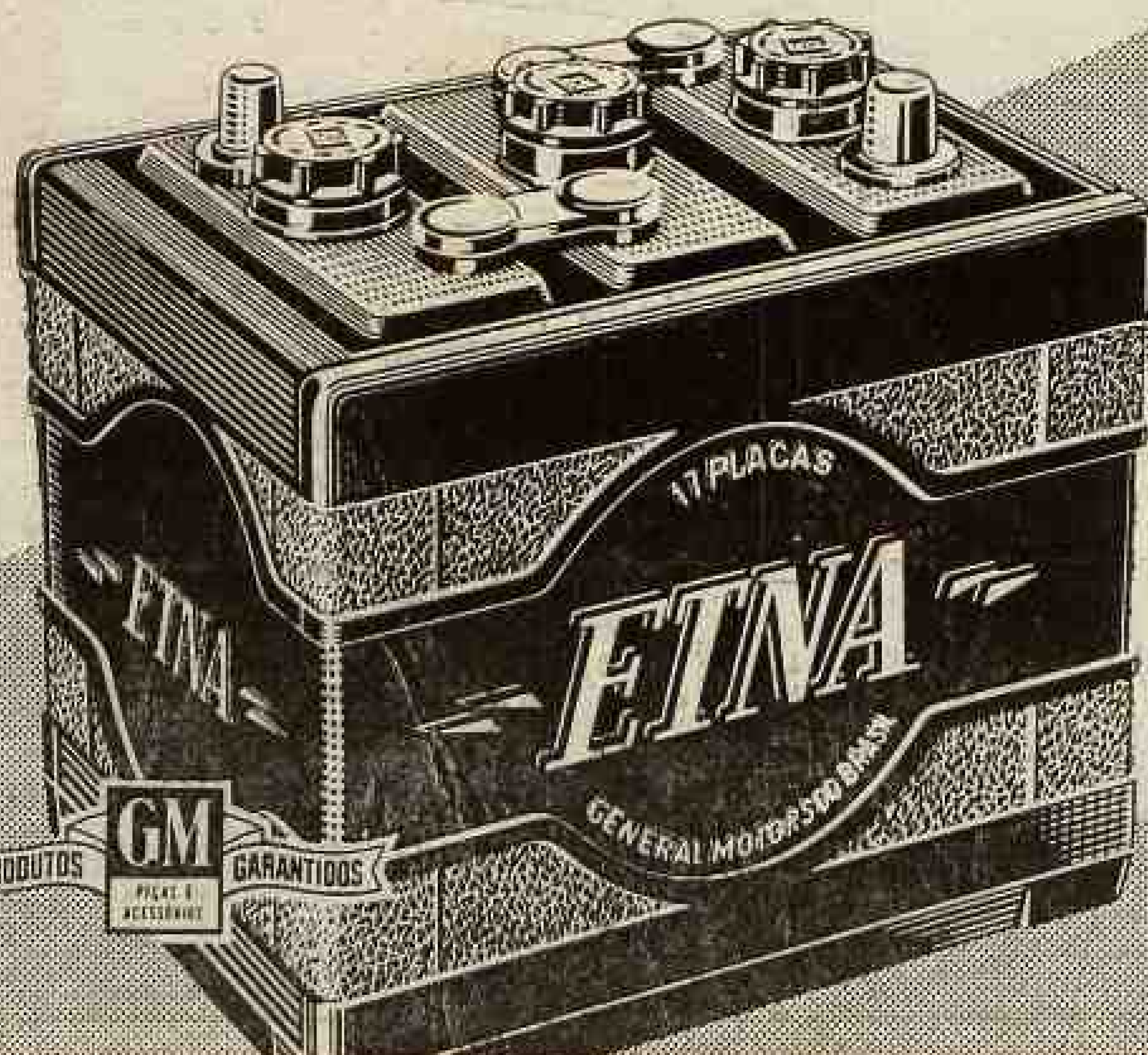
Partida imediata





e mais luz para seu carro.

Quem precisa do carro a qualquer hora do dia e da noite, no inverno ou verão, necessita de uma bateria que responda prontamente e mantenha em funcionamento todo o sistema elétrico do automóvel: ETNA! Instale em seu carro uma bateria ETNA e assegure partida imediata... e melhor luz!



BATERIA

ETNA

apresentada em nova caixa.

Produto da

GENERAL MOTORS DO BRASIL S. A.

Concessionários em todo o país